

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-197381

(P2001-197381A)

(43) 公開日 平成13年7月19日 (2001.7.19)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マ-ト* (参考)
H 0 4 N 5/44		H 0 4 N 5/44	A 5 C 0 2 5
			Z 5 C 0 5 3
H 0 4 B 1/16		H 0 4 B 1/16	G 5 C 0 6 3
H 0 4 H 1/00		H 0 4 H 1/00	A 5 C 0 6 4
H 0 4 N 5/445		H 0 4 N 5/445	Z 5 K 0 6 1
審査請求 未請求 請求項の数24 O L (全 28 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願2000-197186(P2000-197186)

(22) 出願日 平成12年6月29日 (2000.6.29)

(31) 優先権主張番号 特願平11-315430

(32) 優先日 平成11年11月5日 (1999.11.5)

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 000151092

株式会社電通

東京都中央区築地1丁目11番10号

(72) 発明者 秋山 隆平

東京都中央区築地1-11-10 株式会社電通

通内

(72) 発明者 前田 浩希

東京都中央区築地1-11-10 株式会社電通

通内

(74) 代理人 100089244

弁理士 遠山 勉 (外1名)

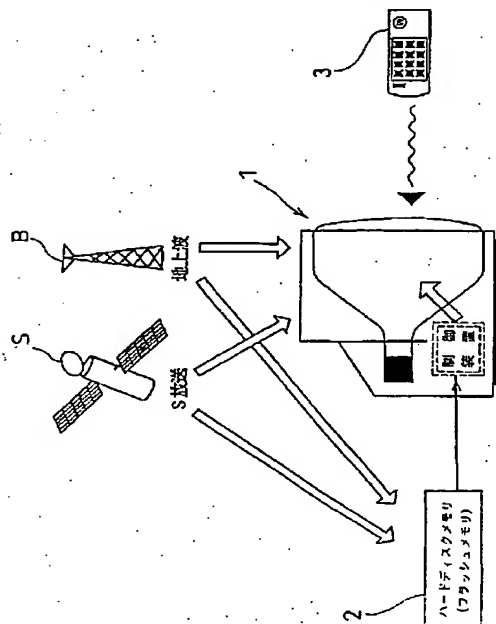
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 蓄積情報の放送方法及びそのためのテレビジョン装置

(57) 【要約】

【課題】 テレビジョン装置に強制蓄積用の記憶手段を設け、広告情報を選択受信し、蓄積する。

【解決手段】 本発明は、テレビジョン装置1の記憶手段2に各種テレビ番組の他、広告情報を蓄積する。記憶手段は、排他的利用が可能な部分と、使用が自由な部分とで構成され、前者の部分には主として事業者が無償で提供する広告情報や生活者に必要な情報が選択受信されて蓄積される。広告情報の内容は、適宜、自動的に書換えられ、年間を通して1日24時間視聴可能であるので、視聴者は常に最新の広告情報を無償で利用可能である。記憶手段のHDDを電子商取引の受け取りボックススポットへの利用や、電子新聞の記事の蓄積に利用できる。広告情報の提供コストは、従来のダイレクトメールに比べて、約1/10ですみ、チラシの場合よりも約1/8ですむ。



BEST AVAILABLE COPY

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 デジタル放送波により強制的に、直接、記憶され、且つコードにより区分けされ、視聴者が選択受信した情報を記憶する記憶手段を備えていることを特徴とするテレビジョン装置。

【請求項 2】 前記情報は、生活者の必要とする情報及びそれを無償提供するための広告であることを特徴とする請求項 1 記載のテレビジョン装置。

【請求項 3】 前記記憶手段は、電子商取引のバーチャルショールームあるいは受け取りボックスを兼ねていることを特徴とする請求項 1 記載のテレビジョン装置。

【請求項 4】 前記記憶手段の一部は、排他的領域として、強制蓄積用に区分けされていることを特徴とする請求項 1 に記載のテレビジョン装置。

【請求項 5】 デジタル放送波によるプログラム番組を視聴者が選択受信し、テレビジョン装置の記憶手段に直接、強制的に記憶させ、該記憶内容をオンデマンド方式により放送することを特徴とする蓄積情報の放送方法。

【請求項 6】 記憶され、オンデマンド方式により呼び出されるコンテンツが、独自の編成によるものであることを特徴とする請求項 5 に記載の蓄積情報の放送方法。

【請求項 7】 伝送路を経由して受信した複数の情報を表示する情報表示装置であって、前記複数の情報の中から特定種類の情報を選択する選択手段と、前記選択手段により選択された情報を記憶する記憶手段と、前記記憶手段に記憶された情報の表示を指示する表示指示手段と、前記表示指示手段に基づいて前記情報の表示を行う表示手段とからなる情報表示装置。

【請求項 8】 前記記憶手段は、情報表示装置に設けられた外部操作手段により、記憶情報の更新が可能な任意領域と、前記外部操作手段では更新ができないような前記任意領域とは区別された排他領域とに区画された請求項 7 記載の情報表示装置。

【請求項 9】 前記複数の情報は、その情報の配信依頼元に係る情報を含み、前記選択手段は、所定の配信依頼元に依頼された情報を選択する請求項 8 記載の情報表示装置。

【請求項 10】 前記記憶手段の排他領域は、所定の定義がなされた領域ごとにさらに区画されており、前記選択手段は、前記受信した複数の情報の中から、所定の定義がなされた領域ごとに対応付けられた種類の情報を選択して記憶手段に記憶させる請求項 8 記載の情報表示装置。

【請求項 11】 前記配信依頼元ごとにデータを暗号化する手段と、情報を送信する送信手段とをさらに備え、

前記記憶部は、前記配信依頼元ごとに情報に対する前記表示指示手段を介したアクセス履歴を記憶し、

前記暗号化手段は、前記配信依頼元ごとにアクセス履歴を暗号化し、

前記送信手段は、暗号化されたアクセス履歴を配信依頼元に転送させる請求項 9 記載の情報表示装置。

【請求項 12】 伝送路を経由して所定の領域ごとに区画された記憶手段を有する情報表示装置に送信される情報であって、

10 前記情報中に記憶されるべき領域を指定する指定情報を含む情報フォーマット。

【請求項 13】 前記情報は、視聴覚情報である請求項 12 記載の情報フォーマット。

【請求項 14】 伝送路を経由して受信した複数の情報の中から特定種類の情報を選択する選択手段と、前記選択手段により選択された情報を記憶する記憶手段とを備えた情報表示装置へ配信され、前記情報表示装置の出力対象となるコンテンツと、前記選択手段の選択の基準となる制御情報と、を有する情報を配信する配信装置。

20 【請求項 15】 前記記憶手段は、所定の定義がなされた領域ごとにさらに区画されており、前記情報が記憶されるべき領域を指定して配信する請求項 14 記載の配信装置。

【請求項 16】 前記所定の定義がなされた領域の識別子と、その領域を指定して配信される情報の指定情報とを記憶する配信管理部をさらに有する請求項 14 記載の配信装置。

【請求項 17】 前記情報表示装置に対して、その記憶手段を、情報表示装置に設けられた外部操作手段により、記憶情報の更新が可能な任意領域と、前記外部操作手段では更新ができないような前記任意領域とは区別された排他領域とに区画させる、区画指示部をさらに備えた請求項 14 乃至 16 のいずれか 1 項に記載の配信装置。

【請求項 18】 前記情報表示装置に対して、前記記憶された情報を削除させる削除指示部さらに備えた請求項 14 乃至 17 のいずれか 1 項に記載の配信装置。

【請求項 19】 伝送路を経由して複数の情報を配信し、配信先で選択させる情報配信方法であり、配信対象となるコンテンツを入力するステップと、そのコンテンツの選択の基準となる制御情報を生成ステップと、前記コンテンツと前記制御情報とを組み合わせるステップと、前記コンテンツと前記制御情報とを暗号化して送信するステップとからなる情報配信方法。

【請求項 20】 前記配信先に対して、情報を記憶する記憶手段を所定の定義がなされた領域ごとにさらに区画させるステップをさらに有する請求項 19 記載の情報配

信方法。

【請求項 21】 前記配信先に対して、前記情報が記憶されるべき領域を指定するステップをさらに有する請求項 19 または 20 記載の情報配信方法。

【請求項 22】 前記配信先に対して、前記配信された情報を削除させるステップをさらに有する請求項 19 乃至 21 のいずれか 1 項に記載の情報配信方法。

【請求項 23】 配信依頼元に配信依頼された複数の情報へのアクセス履歴を収集する方法であって、前記複数の情報の中から特定の依頼元に配信依頼された情報を 10 選択するステップと、前記選択手段により選択された情報を記憶するステップと、前記記憶手段に記憶された情報の表示指示を検出するステップと、前記配信依頼元ごとに前記表示指示の履歴を記録するステップと、前記配信依頼元ごとに表示指示の履歴を暗号化するステップと、前記暗号化された表示指示の履歴を前記配信依頼元に送信するステップとからなるアクセス履歴を収集する方法。

【請求項 24】 情報提供者に対して分譲され、該分譲領域が識別子で規定された記憶手段を有しており、該記憶手段に対して前記識別子で規定された分譲領域ごとにデジタル放送波を通じて強制的に受信情報を記憶するテレビジョン装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、ISDB 放送システムや、その他のシステムを利用した蓄積放送におけるテレビ放送方法及びその装置に関するものであり、テレビ放送の受信装置の記憶手段を予め強制蓄積用として排他的区分を設け、その記憶部分を主として利用した放送方法及びテレビジョン装置に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、放送信号から地域別情報を半自動的に入手できるように ISDB (Integrated Service Digital Broadcasting) 用受信装置を利用したものが提案されている (特開平 9-55673 号公報)。それには、放送信号のほかにその地域特有の情報 (地域別情報) を送信し、受信側では地域コードによってその地域別情報を GPS 装置によって検索し、これを表示することによってその地域特有な情報 (天気図、地図、コマーシャルなど) を得ることが提案されている (段落番号 1、段落番号 24)。

【0003】また、同様な技術において送信された情報の中から選択された情報を取り出して記憶する点については特開平 9-214908 号公報、特開平 10-28243 号公報に記載されている。

【0004】さらに、送信されるテレビ信号の中から、指定された地域情報を取り出すために、住所と電話番号を利用するものがある (特開平 10-164527 号公報)。

【0005】さらにまた、予め記憶された地図情報に基づいて地図を表示して、その地図上に広告対象物の位置を指定する広告情報の登録方法の発明がある (特許第 2756483 号)。

【0006】また、中央配信局で広告を含む配信情報を編集あるいは収集し、時分割多重した後、衛星を利用して多数の受信局へ同報伝送し、各受信局の配信情報蓄積手段において、視聴者の受信選択要求に応じて上記配信情報の中から利用者が希望する情報を選択的に受信蓄積し、視聴者からの要求に応じて上記情報を各家庭のテレビジョン装置に表示又は音声出力する方法がある (特開平 8-293827 号公報)。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】従来のテレビ放送は、放送局から流されるテレビ電波の中から、番組表にしたがって選択した番組を視聴するシステムであり、その中で民間テレビ放送局の番組は、広告によりその制作費、放送関連費用がまかなわれ、視聴者はその番組を無料で利用している。上記番組は、連続して送信されるものであり、視聴者は番組自体は選択できるものの、その中で更に選択することはできない。

【0008】一方、最近の記憶媒体に関する技術の進歩から、その蓄積容量やコストの改善は著しいものがある。そのため、記憶手段が従来使われなかった装置、例えばテレビジョンの受信装置に使用されることが検討されている。その一例として、ISDB システムや他のシステムが検討される中で、上記従来技術に開示されるような地域別情報をテレビジョン受信器 (受信装置) の記憶手段に記憶させ、視聴者が自由に取り出す点に関する点について提案されている。しかし、そのより高度な利用形態については提案されていない。

【0009】また、特開平 8-293827 号公報記載のシステムでは、中央配信局と視聴者の利用する家庭のテレビジョン装置の中間にある多数の受信局の配信情報蓄積手段に情報を選択的に受信蓄積するものであって、テレビジョン装置に情報蓄積手段は設けられていない。

【0010】上記従来の技術では、例えば広告情報の蓄積は考えられているものの、その内容は一部分にしか過ぎない。そして、消費の多様化に伴って商品情報をより詳細に且つ容易に提供することが求められているが、現在のテレビコマーシャルはその一部の役割しか果たしていない。そのため、視聴者が従来にも増してテレビコマーシャルを利用しやすくし、情報を得やすくするためには、工夫が必要である。また、従来技術の中には、双方向型の情報提供システムがある。この場合には、情報提供元 (例えば、放送局) が集中管理センタ (消費者の

基礎データを有するデータベースを備える消費者センターというべきもの)を介して、電波で情報を消費者の端末(テレビ受信機)に送信し、消費者は送られた情報の中から選択して電話回線により集中管理センタに送信するものがある。これは、電子商取引の基本システムともなるものであるが、運営上、回線やデータベースの点で費用がかかりすぎるという問題がある。

【0011】そこでこの発明は、上記課題を達成できるようにしたものであって、デジタル放送波を利用して各家庭のテレビジョン装置に強制蓄積された生活者に必要な情報及び広告情報を、視聴者が利用しやすくするものであり、また、放送信号の中から選択された生活者に必要な情報及び広告情報の利用を容易にしたものである。

【0012】また、この発明は、上記双方向型の欠点を解決するため、視聴者は情報提供者が提供する情報の中から好みのものを選んで受信し(選択受信)、その情報を記憶手段の排他的領域に記憶させるものである。また、本発明の場合は、送信された情報の中から選んで受信し、テレビジョン装置内のハードディスク内に上記情報を蓄積し、編集してその情報(番組)を視聴するものであり、通常の放送を、ただ蓄積し、それを後から楽しむだけのものではない。

【0013】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため、請求項1に記載のこの発明に係るテレビジョン装置は、デジタル放送波(BS地上波、CATV、電話回線等も含む)により強制的に、直接、記憶され、且つコードにより区分けされる情報を記憶する記憶手段を備えていることを特徴とするものである。主として、記憶手段に蓄積された放送を視聴するものであって、通常のテレビ放送とは相違するものである。

【0014】また、請求項2に記載のこの発明に係るテレビジョン装置は、前記情報が、生活者の必要とする情報及びそれを無償提供するための広告であることを特徴とするものである。

【0015】さらに、請求項3に記載のこの発明に係るテレビジョン装置は、前記記憶手段が、電子商取引のバーチャルショップや受け取りボックスを兼ねていることを特徴とするものである。

【0016】さらにまた、請求項4に記載のこの発明に係るテレビジョン装置は、前記記憶手段の一部が、排他的領域として、強制蓄積用に区分けされていることを特徴とするものである。

【0017】また、請求項5に記載のこの発明に係る蓄積情報の放送方法は、デジタル放送波によるプログラム番組を選択受信し、テレビジョン装置の記憶手段に直接、強制的に記憶させ、該記憶内容(コンテンツ)をオンデマンド方式により放送することを特徴とするものである。

【0018】さらにまた、請求項6に記載のこの発明に

係る蓄積情報の放送方法は、請求項5の発明において、記憶され、オンデマンド方式により呼び出されるコンテンツが、独自の編成によるものであることを特徴とするものである。ここでいう編成(編集)とは、放送者あるいは視聴者が、デジタル蓄積メディアの特性を活かし、時間の経過と共に内容を増加、充実させたり、周知のハイパーカード(ハイパーリンク)の手法により、テキストデータ、動画、音声を自在に再生可能なようにリンクさせ、記憶手段にコンテンツのデータベースを作成することをいう。これによって、これまでのテレビ放送にない新しい価値を生み出す。そのために、記憶装置あるいは制御部に、リモートコントローラにより記憶された番組の順番を変更できるプログラム編成ソフトウェアを含んでいてもよい。

【0019】上記テレビ放送は地域あるいは全国レベルの放送局からのデジタル放送であり、選択された放送内容、例えば、ニュース、天気予報、交通情報等を、テレビ受信装置内に設けたハードディスク等の記憶手段に記憶させる。録画される放送内容は、上記例に限られず他の番組でもよい。交通情報、広告情報等の視聴者により身近な情報、生活者の必要とする情報は、別途記憶されている地図情報上に必要な事項を表示させて放送する。

【0020】本発明は、デジタルテレビに内蔵されたハードディスクメモリあるいはフラッシュメモリ(以下単にメモリという)に蓄積された情報を利用した蓄積放送であり、上記の情報に加えてデジタル放送波を利用して、蓄積される広告情報を含む情報を適宜、例えば1日数回、書換えを行う。年間を通して1日24時間視聴可能である。視聴者の住居地周辺の情報を、朝昼夜、天候、季節等の時間的変化、地域の祭り、自治体の行事等の各種イベント、火事、水害等の事件情報、渋滞情報等の交通情報、道路工事、清掃、ごみ収集、税金等の公共情報、新店舗の開店、バーゲン、フェア等の店舗情報(広告情報)を、必要に応じて2km四方、5km四方、10km四方の範囲で、地図をスクロールしながら各視聴者に知らせるようにしてもよい。また、上記番組の他に、ニュース、天気予報、娯楽番組、ゲーム、バーチャルシヨールーム、デジタルダイレクトメール、インタラクティブ広告、地図広告が含まれる。

【0021】また、上記の他に百科辞典、植物図鑑、動物図鑑(これら図鑑には、従来のブック形式のものに限らず、毎週、送付されるものを逐次、記憶手段に蓄積していくものも含まれる。)、あるいは、冠婚葬祭マニュアル、救急、地震、災害等の緊急マニュアル等、通常のテレビ放送にはなじまないものも、記憶手段に蓄積することにより、通常のテレビ番組に放送を随時、必要に応じて利用することができる。すなわち、通常のテレビ放送よりも、蓄積された情報を中心とした放送を視聴できるテレビジョン装置及び放送方法を提供する。

【0022】以下、このようなメモリを用いることによ

って可能になる新しい広告の概要について説明する。

【0023】①バーチャルショールーム

メモリーの排他的領域を分割して、広告主に有料で貸与する。広告主はメモリ内の貸与を受けた区域に自社の企業情報、商品情報、エンターティメント情報などを蓄積し保管する。

【0024】バーチャル・ショールームの使用料は、使用メモリー容量、使用期間、表示インデックスの位置などに基づいて決定される。

【0025】②バーチャル・ショップ（テレビ・モール）

テレビに上りの回線などのバックヤードシステムが組み込まれているときには、バーチャルショールームはバーチャル・ショップとなる。バーチャルショップではリモコンの操作などによって、気に入った商品を購入することができる。

【0026】③デジタル・ダイレクトメール（デジタルちらし）

インターネットの電子メールのように、インデックスと本文ファイルに分かれる。視聴者はインデックスをクリックすることによって、好みのファイルを呼び出すことができる。このデジタル・ダイレクトメールにより、動画やゲームなどのプログラムを送付することができる。

【0027】④ポータル広告

現在のテレビにおいてもリモコンには多数のボタンが設けられ、新たに蓄積放送用のボタンを設ける余地は少ない。このため、蓄積放送のチャンネルは、テレビ画面のアイコンを選ぶ方式となる。この蓄積放送全体のチャンネル画面や、これを個人や家族向きにカスタマイズしたチャンネル画面は、視聴者が最初にアクセスするポータル画面となる。このチャンネル画面に表示された広告がポータル広告である。

【0028】⑤ミニ番組広告

通常のテレビ番組のように、蓄積された番組の前後や中間に挿入されたコマーシャルである。番組のコンテンツの人气が高ければ、挿入する広告の料金は高くなる。

【0029】⑥地図型広告

テレビの画面上に表示された地図上の店舗や施設のアイコンをクリックすることにより、関連する広告情報のファイルを読み出すことができるような広告システムである。

【0030】⑦ハイパーリンク

視聴者が③④⑤⑥の広告の内容に興味を持った場合には、インターネットのバナー広告やホームページのように、その興味を持った広告をクリックすることにより①または②のより詳しい広告情報の集積にリンクすることができる。

【0031】視聴者が広告内容に興味を持った場合は、このシステムを利用してより詳しい情報を入手することができる。

【0032】上りの回線がない場合は、資料請求などのアイコンをクリックすることによりフィルタリングを設定し、後ほど伝送されて来る詳細情報を選択受信し蓄積することができる。

【0033】また、上りの回線がある場合は、資料請求の意思をカスタマーセンタや広告主に伝達することによって、詳細資料を郵送してもらったり、ダウンロードしたりすることができる。

【0034】次にこのシステムを用いた電子商取引について説明する。視聴者が上記①から⑦のような広告やバーチャル・ショップで紹介された商品に対して興味を持ったときには、画面上の購入希望を示すアイコンをクリックすることにより上りの回線で注文情報を送信することができる。

【0035】衣服や装飾品のような物財の場合には宅配便のような輸送手段で購入者の手元に送付される。一方、映画や音楽やゲームのような情報財の場合は直接にテレビの中のメモリに配信される。いわば、メモリーが電子商取引の受取ボックスとなる。この場合、購入者が蓄積されたコンテンツを試聴したり、あるいは外部の記憶媒体やプリンターに転送した時点で料金が課金される。

【0036】この方式の利点は、購入に際するトラブルを大幅に減らすことにある。購入者が外部記憶媒体やプリンタに直接ダウンロードする方式では、購入したコンテンツに欠陥があった場合に、責任の所在が不明になる。なぜなら、ダウンロード時点で既に問題があったのか、外部記憶媒体に転送する時点で欠陥が生じたのか、確定できないからである。これが、係争の原因になると思われる。

【0037】これに対して、一旦ハードディスクに記憶させて、試聴時あるいは転送時に課金する方式は、いわゆるお試し（試聴）ができる。この方式では、内容を確認してから購入するので問題が起きにくい。また、注文した通りの商品が来なかった場合はそのままデリートするなど、いわゆる返品が可能になる。

【0038】前項で説明した事例は、購入希望者の注文に応じて商品が送付される方式であるが、販売者が予めいくつかの商品（情報財）をメモリーに送信して蓄積しておき、購入者がそれを試聴したり、外部記憶媒体やプリンタに転送した時点で課金するといった方式も考えられる。いわゆる富山の薬売り方式である。

【0039】この応用としては「電子商取引放送」といったものが考えられる。例えば、それは、BSデジタル放送波を使ったラジオ番組の全体をハードディスクメモリーに蓄積しておき、それを聞いたらいくら、MDに記憶したらいくらという形で課金するビジネスである。

【0040】また、それは、テレビ放送で映画番組を放送した際にそれを蓄積しておき、視聴時や、DVDなどの外部記憶媒体への記録時に課金するビジネスである。

【0041】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明の好適な実施の形態を説明する。

《第1実施形態》図1は、本発明の概略を説明する図であって、衛星Sあるいは地上局Bからのテレビ放送（番組、広告等）のデジタル信号を、各家庭、職場等のテレビジョン装置1に設けられる記憶手段2であるハードディスクメモリ、フラッシュメモリ等に記憶させる。この蓄積は、例えば、特開平8-293827号公報記載のような方式が取られても良い。ただ、本発明では記憶手段が各テレビジョン装置内に設けられている。

【0042】図2において、放送局からの番組の情報は、時分割多重されて衛星に向けて送信され、伝送フォーマットの各情報フレームは、複数の番組、広告から構成される。図においては、衛星Sあるいは地上局Bからは、伝送フォーマットに従った情報が送信され、各家庭のテレビジョン装置では、予め利用者に指定された情報フレーム（広告フレーム）の情報のみが選択的に受信され（例えば、広告1、3のみを受信）、強制的にテレビジョン装置の記憶手段（排他的領域）に記載される。

【0043】広告やコンテンツの選択的な受信および蓄積に関しては、次の3通りの方法が考えられる。

【0044】選択受信：これは、テレビジョン装置のフィルタリング機能により、多様な情報の中から当該テレビにふさわしい情報のみを選んで受信、蓄積する方法である。

【0045】選択表示：これは、多様な情報をすべて受信、蓄積しておき、当該テレビにふさわしいものだけを選択して表示する方法である。

【0046】選択配信：これは、あらかじめ情報を配信するテレビのIDナンバーのリストを作っておき、送信側が送りたいテレビのIDナンバーをコンテンツにコーディングし、選択受信させる方法である。

【0047】図3に示すように放送局からのデジタル信号は、コード化（暗号符号化）されて伝送され、テレビジョン装置ではアンテナ11を介して取り入れられた信号は復号部12により復号され、この暗号符号がデコードされることにより受信され、情報選択部13によりコードを利用して強制蓄積すべき情報かどうかを判断し、強制蓄積すべき情報は記憶部13の強制蓄積に割り当てられた領域の部分に蓄積する。記憶手段のうち強制蓄積に利用しない領域は、視聴者が自由に使用できる。蓄積された情報は、音声情報と共に画面に表示して利用する。後述するチラシや電子新聞として利用する場合には、プリンタ17手段を利用して印刷ができる。また、電子新聞の場合、必要な分野の記事のみを記憶部14から取りだし、モバイルコンピュータ、電子読取器等の携帯端末の記憶部に記憶させ、外部で読むこともできる。

【0048】視聴者は本発明のシステムを利用する時には、居住する地域の情報（例えば、郵便番号）を、リモ

ートコントローラ3を介してテレビジョン装置の記憶手段に入力する。リモートコントローラ3には、チャンネル番号、蓄積放送呼び出しボタン、画面上の記号等をクリックするためのボタン等が設けられる。又、必要に応じて表示画面の印刷をするためのプリンタ手段の印刷キーが設けられてよい。テレビジョン装置は放送局（地域放送局、全国ネットの放送局）からのデジタル放送波から受信し、その内の例えば、ニュース、天気予報、交通情報、広告について、例えば特開平9-214875号公報、特開平10-28243号公報、特開平10-164527号公報等に記載の従来技術を用いて選択し、選択された番組を受信装置内部のハードディスク等の記憶手段2に記憶する。また、テレビジョン装置1のリモートコントローラ3は、画面上のカーソルをクリックできる機能を備えている。

【0049】また、本発明のテレビジョン装置は、プリンタ装置を内蔵あるいは接続可能とする。このようにすることにより、地域内の広告情報、例えば、地域のある店舗の広告、例えば、クーポン券が付されたチラシを記憶手段2に蓄積し、蓄積放送したとき、それを見た利用者が暗証番号を送付するとクーポン券が当たるといったような利用ができる。それによって、本発明装置が商品販売促進用の装置として利用できる。

【0050】テレビジョン装置1の記憶手段2は、コンテンツの強制蓄積用の記憶部と、その他、視聴者が自由に利用可能な記憶部の部分とに区分されている。

【0051】上記強制蓄積用の記憶部は、排他的な領域であって、視聴者が自由に使用できる記憶部は区別されている。この部分は、蓄積放送用の記憶手段としての他、最近、企画されつつある広告の手段としてバーチャルショールーム等の大容量プログラムを利用する場合、その建物あるいは商品の陳列棚のような不変部分は、予め記憶させておくことが可能である。そのようにすることで、情報量の多い部分を放送波として送信しなくてもよいので、送信の負担が少なくなると同時に、後に送信される情報は、例えば商品情報のみでよくなり、商品情報を取り替えるのが容易である。

【0052】上記記憶手段2としては、例えばHDDや、フラッシュメモリが用いられ、テレビジョン装置外部からこれら記憶手段の記憶内容を書き換える手段として、例えば、衛星デジタル放送、地上波デジタル放送、CATV、電話回線、インターネット等がある。

【0053】そして、映像放送やデータ放送のデジタル放送波を内容によって、その一部、例えば広告情報を、記憶手段の強制蓄積用の部分に蓄積する。これは、視聴者の何ら手をわずらわすことなく、テレビジョン装置のオフのときでも、記憶手段に蓄積されている情報の書換えは自由にできる。これは、各広告情報にデジタルコードを付すことにより、地域、消費者の属性等で選択受信、選択表示が可能である。また、記憶手段に付すタグ

を、各情報にも付すことにより、記憶手段の強制蓄積部分のエリアの部分更新ができる。

【0054】テレビジョン装置1には上記選択・録画された番組を他の情報と共に画面に表示する回路が設けられており、図1に示すように、視聴者がリモートコントローラ3を操作することにより、例えばニュース、天気予報、交通情報等の録画された番組、メール、ショールーム等の番組案内表示、現在時刻、アイコンと共に表示される地域の地図、広告画面等から構成される。各情報にはタグが付されており、アイコンをリモートコントローラによってクリックすることにより引き出すことができる。広告画面は、例えば一日数回、強制蓄積により書換えることが可能である。

【0055】上記画面に表示される内容全体は、「暮らしマップ」として、本出願人により出願された特願平11-295233号に、その詳細が記載され、説明されている。

【0056】次に本発明のサービスを受ける手順を説明する。

【0057】視聴者は、まず受信装置として内部に強制蓄積用のメモリ（記憶手段2）を備えたテレビジョン装置を購入し、動作状態にする。そして、リモートコントローラの蓄積放送呼び出しボタンを押し、広告情報の選択放送のサービスを受けるか、否かの意志表示を行い、制御部15の当該部分の回路を切り替えておく。これは、いつでも変更可能とする。次に、リモートコントローラ3（19）を用いて、記憶手段2（13）に郵便番号、電話番号、家族構成などのデータを入力する。郵便番号、電話番号は、放送波の中から地域別の各種情報を得る為である。また、放送波から取り入れられたアンケートに回答することにより、消費者の趣味、嗜好等が登録される。

【0058】その上で蓄積放送の広告画面をクリックあるいはリモートコントローラの選択ボタンを押すことにより、すなわち、オン・デマンド方式により、広告主が提供する別の詳細な広告情報を無償で利用できる。

【0059】また、テレビジョン装置の記憶手段には、百科辞典、植物図鑑、動物図鑑、緊急時のマニュアル、冠婚葬祭マニュアル等、通常のテレビジョン放送にはすぐわない番組も蓄積できる。この場合、記憶手段に蓄積された他の番組の放送中にこれら百科辞典、図鑑等を利用できるし、独立に調べたい時に適宜視聴して利用できる。

【0060】さらに、蓄積された番組の順序を自由に編集して、視聴できる。このために記憶手段あるいは制御部に、編集用のソフトウェアを記憶させ、リモートコントローラにより、各番組のリストを呼び出してその放送の順番を入力することを可能とする。

【0061】そして、ハイパーカード（ハイパーリンク）の手法を活用して、ある画像をリンクすると、音声

と共に関連する動画が表示される。

【0062】上記のような視聴者の趣味、嗜好、番組選択、広告選択等の各データは、繰返し登録されるうちにテレビジョン装置の記憶手段に蓄積されていくが、そのことによってそのテレビジョン装置は、個人の特性を有した、いわばパーソナライズされたテレビジョン装置となる。このようなテレビジョン装置は、個人情報の保護の点で、有利である。

【0063】一方、本発明のテレビジョン装置は、毎日のように時間をかけて個人的に利用されるものであるから、記憶手段に蓄積される内容は個人の情報や趣向を明らかにする情報の塊である。したがって、上記のコスト、管理面の負担が問われない場合には、ある程度、上記データが蓄積された後（例えば、年に1回程度）、そのデータをテレビジョン装置から地区あるいは中央のセンターコンピュータへ送信するようにして、データを集積し、視聴者に関するデータベースを作成することは、価値を有する情報を集めることになり、有効である。このようにすると、このデータベース自体が、他の商品情報の分析材料になり、またデータベース自体の商品価値を生じることになる。その場合に対応できるように、テレビジョン装置内に送信手段を設け、蓄積内容の情報を公衆通信網（電話回線）を利用して送信できるようにする。

【0064】記憶手段2の情報内容の書換えは、放送波によらなくても、インターネット等の通信ネットワークによっても可能である。この場合には、テレビジョン装置に通信ネットワークの接続が必要であり、ISDN、光ファイバーネットワーク、ASDL（Asymmetric Digital Subscriber Line）等のDSL、CATV、携帯電話網、Bluetooth経由のネットワーク、無線パケット通信網等を利用してデータの送信を行う。

【0065】なお、上述した番組内容の蓄積に伴う著作権、肖像権の問題は、放送局や広告主が、それぞれ責任を持って問題を生じない情報のみを蓄積することによって解決できる。

【0066】更に他の実施例として、テレビジョン装置を電話回線を接続し、利用すれば、記憶手段としてのHDD等（視聴者の自由にしようできる部分）を、電子商取引の受け取りボックスに利用できる。この場合には、例えば、インターネットを介して、例えば音楽のCD販売、映画のDVDを視聴者本人が在宅していなくても自動的に販売元から部分的にでも送信することにより蓄積し、視聴者は随時、選択した後に購買行為を行えばよい。消費者は、待たずに取りあえず蓄積された情報を見ることがによって、各個人の好みで必要な情報のみを買うことができる。商品の確認は、商品、例えばビデオテープが記憶手段に蓄積されたか否かを確認し（ビデオテープの画像の少なくとも一部は、映画化することで確認できる）、記憶手段から商品の情報を引き出した時点で課

金すればよい。

【0067】このHDD等は、バーチャル・ショールームや電子商取引のバーチャル・ショッピングモールとして利用できるだけでなく、映像、音楽、ゲームなどのコンテンツのダウンロードにも利用することができる。いわば電子商取引の受取ボックスというべきものである。

【0068】この受け取りボックスを利用すれば、本人が在宅していなくても、また記録保管の用意をしていない場合でも、デジタル放送波やインターネットを介して送付されてきた情報財を随時受け取ることができる。

【0069】視聴者はハードディスクに蓄積されたコンテンツが、うまくダウンロードされているかどうかをチェックして、しかる後に、視聴あるいはDVDのような外部メディアに記録することができる。

【0070】また、電話回線あるいは放送波により、新聞情報をテレビジョン装置の記憶手段に蓄積することも可能である。これは電子新聞とも呼ばれるものであるが、この場合には、経済、家庭、児童などの各ジャンルの記事を総合して送信することが可能であり、記憶手段に蓄積後、必要な分野の記事のみをジャンル別に他の記憶手段、例えば携帯可能なコンピュータ、読取器などに取り出して記憶させ、例えば、電車で読むなどのことが可能である。また、上述したプリント手段により、印刷して読むことも可能である。

【0071】本発明を利用するにあたって、テレビジョン受信機の記憶手段の一部を排他的領域として視聴者に利用できないようにするが、その部分の記憶容量のコスト負担や、選択蓄積を行うためのフィルタリングのためのソフトウェアの費用負担等は、このシステムを利用する広告主等の事業者が負担すれば、視聴者には経済的負担はかからない。

《第2実施形態》図4から図13の図面に基づいて、本発明の第2実施形態を説明する。図4は、本発明の第2実施形態に係る放送システムのハードウェア構成図であり、図5は、テレビジョン（図4に示したセットトップボックス21）の初期設定手順を示す図であり、図6は、このテレビジョンにコンテンツを配信するためのファイルコンテナの構成を示す図であり、図7は、セットトップボックス21の記憶領域の構成を示す図であり、図8は、ファイル管理領域の構成を示す図であり、図9は図7に示した排他的管理領域35へのコンテンツの格納手順を示す図であり、図10は、図4に示したコンテンツ配信サーバ81が有するコンテンツ管理情報を示す図であり、図11は、コンテンツ配信サーバ81において実行されるコンテンツ配信処理を示すフローチャートであり、図12は、セットトップボックス21において実行されるコマンド受信処理を示すフローチャートであり、図13は、コンテンツ受信処理を示すフローチャートである。

＜ハードウェア構成＞図4に、本発明の第2実施形態に係る放送システムのハードウェア構成図を示す。この放送システムは、衛星放送を通じてコンテンツを配信するコンテンツ配信サーバ81（配信装置に相当）と、セットトップ21と、このセットトップボックス21の受信したコンテンツを出力するTVモニタ30と、セットトップボックス21を操作するためのリモートコントローラ3と、セットトップボックス21に接続されるリムーバブルメディア31と、外付けハードディスク32を備えている。

【0072】上記第1実施形態では、強制蓄積用のメモリ（記憶手段2）を有するテレビジョン装置1について説明した。本実施形態では、テレビジョン装置1に代えてセットトップボックス21、テレビモニタ30、リムーバブルメディア31によりテレビジョンを構成し、コンテンツ配信サーバ81がテレビジョンにコンテンツを配信する放送システムについて説明する。

【0073】図4のように、コンテンツ配信サーバ81は、コンテンツ配信プログラムを実行するCPU83と、CPU83で実行されるプログラムやデータを一時的に記憶するRAM84と、配信されるコンテンツや配信時の制御情報を記録するハードディスク17と、ネットワークを介してセットトップボックス21と通信する通信インタフェース17と、CPU83と送信装置40を接続する送信インタフェース18とを有している。

【0074】CPU83は、コンテンツ配信プログラムを実行し、コンテンツ配信サーバ81としての機能を提供する。例えば、CPU83は、ハードディスク12にコンテンツを記憶し、所定の手順で配信する。この配信は、送信インタフェース88に接続された送信装置40及び人工衛星を介して実行される。

【0075】また、CPU83は、通信インタフェース87を介して、セットトップボックス21と双方向の通信を行う。

【0076】セットトップボックス21は、コンテンツ受信プログラムを実行し、セットトップボックス21としての機能を提供するCPU23と、CPU23で実行されるプログラムやデータを一時的に記憶するRAM24と、人工衛星と通じて配信されるデータを受信する受信部26と、受信したデータに含まれるコンテンツを記憶するハードディスク22と、ネットワークを介してコンテンツ配信サーバ81と双方向の通信を行う通信インタフェース27と、受信したコンテンツをTVモニタに出力するTVインタフェース28と、リモートコントローラ23からの操作信号を検出する赤外線検出部29とを備えている。

【0077】CPU23は、コンテンツ受信プログラムを実行し、セットトップボックス21としての機能を提供する。例えば、CPU23は、受信部26が受信したデータを判別し、必要なデータをハードディスク22に

記憶する。また、CPU23は、リモートコントローラ3への操作に従い、ハードディスク22に記憶されたコンテンツをTVモニタ30（表示手段に相当）に出力する（セットトップボックス21とTVモニタ30が情報表示装置またはテレビジョン装置に相当する）。

【0078】また、CPU23は、通信インターフェース27を介して、コンテンツ配信サーバ81と双方向の通信を行う。

【0079】このセットトップボックス21には、拡張記憶領域として、リムーバブルメディア31及び外付けハードディスク32が接続される。このリムーバブルメディア31としては、例えば、DVD-RW、DVD-RAM、CD-R、CD-RW、フラッシュメモリカードを使用できる。

<初期設定>図5は、テレビジョン（図4に示したセットトップボックス21）の初期設定手順を示す図である。セットトップボックス21は、購入後、図5に示した設定を行うことにより、蓄積型放送サービス（以下単に蓄積サービスともいう）を開始する。

【0080】まず、ユーザがセットトップボックス21をアンテナへ接続後、リモートコントローラ3（図5では、リモコンと記載）のボタンにタッチすると、CPU23は、初期設定処理を開始する。リモートコントローラ3が表示指示手段、または外部操作手段に相当する。

【0081】この初期設定処理では、CPU23は、最初に不図示の初期設定画面を表示する（S1）。ここで、CPU23は、ユーザのビデオガイドの選択を検出すると、不図示のビデオガイドの画面へ移行する（S2）。このビデオガイドにおいて、CPU23は、蓄積サービスを受けるか否かを問い合わせる。

【0082】この問い合わせに対して、ユーザからの蓄積サービス不要との指示を検出した場合（S3でNOの場合）、CPU23は、セットトップボックス21を通常のテレビ放送受信モードに移行させる。

【0083】一方、この問い合わせに対して、ユーザからの蓄積サービス希望との指示を検出した場合（S3でYESの場合）、CPU23は、セットトップボックス21を蓄積放送受信モードに移行させる。

【0084】蓄積放送受信モードに移行すると、次に、CPU23は、視聴者情報、例えば、郵便番号、電話番号、住所、家族構成（性別、年齢、趣味を含む）等を入力させる（S4）。

【0085】次に、CPU23は、設定内容を不揮発性蓄積媒体（ハードディスク82）に記録する（S5）。

【0086】以上の設定により、セットトップボックス21は、蓄積型放送受信モードへ移行する。蓄積型放送では、所定の時刻に、様々なコンテンツが配信され、セットトップボックス21内のハードディスク22、外付けハードディスク32またはリムーバブルメディア31に記録される。これらのコンテンツをTVモニタに呼び出

すことで、ユーザは、バーチャルショールーム、バーチャルショップ、デジタルダイレクトメール、ポータル広告、ミニ番組広告、または地図型広告等のサービスを利用できる。

<コンテンツ配信におけるファイルコンテナの構成>以上の初期設定により、蓄積型放送の受信が設定されると、セットトップボックス21は、所定の時刻に配信されるコンテンツを受信し、ハードディスク22に記録する。

【0087】図6は、このセットトップボックス21にコンテンツを配信する際に、コンテンツを格納するファイルコンテナの構成を示す図である。

【0088】ファイルコンテナとは、1以上のコンテンツを含む配信データをいう。本実施形態においては、コンテンツは、ファイルコンテナ単位で暗号化して送信され、セットトップボックス21において復号される。

【0089】このファイルコンテンツは、コンテナID、広告主数、広告主数分のインデックス情報、広告主数分の広告と番組とを含むコンテンツを有している。

【0090】コンテナIDは、ファイルコンテナをユニークに識別する番号である。

【0091】広告主数とは、コンテナに含まれる広告の依頼主の数である。広告主（配信依頼元、あるいは、情報提供者に相当）は、本セットトップボックス21に内蔵されたハードディスク82の区画された領域の借り主でもある。このファイルコンテナに含まれる広告は、その広告主が借用するハードディスク22上の所定のファイル、リムーバブルメディア31または外付けハードディスク32に記憶される。

【0092】インデックス情報は、各コンテンツの記憶の開始時刻・終了時刻、ファイル領域の先頭アドレス・末尾アドレス、ファイルの蓄積先のファイル名、蓄積コード（指定情報、または制御情報に相当）、ファイルのハイパーリンク先を有している。

【0093】蓄積の開始時刻・終了時刻とは、蓄積開始時刻と、終了時刻をいう。

【0094】ファイル領域の先頭アドレス・末尾アドレスは、ハードディスク内のファイルの先頭と末尾を示す。

【0095】ファイルの蓄積先とファイル名は、広告を格納するディレクトリ名とファイル名である。

【0096】蓄積コードとは、広告を一意に特定するためのユニークな番号である。本実施形態においては、蓄積コードは、8バイトで構成される。上位4バイトは、広告主を特定するユニークな番号である。また、下位4バイトは、広告主ごとの広告を識別するユニークな番号である。

【0097】ファイルのハイパーリンク先とは、広告ごとに表示する最初の画面データの格納先を示すURL（ユニバーサル・リソース・ロケータ）である。

【0098】図6に示すように、広告主から依頼され、ハードディスクに蓄積する広告は、通常の民間放送と同様に、番組と番組の間に挿入されて配信される。

【0099】セットトップボックス21は、ファイルコンテナを復号後、蓄積コードを読み、ハードディスク82に蓄積すべき広告か否かを判定する。蓄積すべき広告については、セットトップボックス21は、指定されたハードディスク上のファイルに格納する。

＜記憶領域の構成＞図7は、セットトップボックス21の記憶領域の構成を示す図である。ここで、記憶領域とは、ハードディスク22、外付けハードディスク32、またはリムーバルメディア31によって提供される記憶領域をいう。図7のように、記憶領域は、ファイル管理領域34と、排他的管理領域35（排他領域に相当）と、ユーザ管理領域36とを含んでいる。

【0100】図8にファイル管理領域の構成を示す。ファイル管理領域は、ファイル名テーブルと、空きブロックポイントとを、各々、排他的管理領域とユーザ管理領域とに対して有している。

【0101】排他的管理領域ファイル名テーブルは、排他的管理領域35のファイルのブロックを管理する。すなわち、排他的管理領域ファイル名テーブルは、広告等のコンテンツを保持する1個のファイルに対して、広告主コード（コード、識別子に相当）と、ファイル名と、ファイルサイズと、ポイントテーブルへのポイントとを1組にして有している。広告主コードの定義が所定の定義に相当する。

【0102】広告主コードは、当該ファイルへコンテンツを蓄積することを認められた広告主を示すユニークな数字である。図6に示したファイルコンテナ内の蓄積コードの上位4バイト（広告主コード）が、この広告主コードと一致する場合に、ファイルコンテナのコンテンツが排他的管理領域のそのファイルに蓄積される。

【0103】ファイル名は、広告等のコンテンツを記憶するファイルのファイル名である。ファイルサイズは、そのファイルのバイト数である。ポイントテーブルへのポイントは、ファイルを構成するブロックを指すポイントテーブルの先頭を指すポイントである。このポイントテーブルは、例えば、UNIX（登録商標）システムでは、iノードとして広く知られている。

【0104】排他的管理領域空きブロックポイントは、排他的管理領域35に含まれる空き領域のブロックを一つなくポイントテーブルの先頭を示すポイントである。

【0105】ユーザ管理領域ファイル名テーブルの構成は、広告主コードがない点を除いて、排他的管理領域ファイル名テーブルと同様である。

【0106】ユーザ管理領域空きブロックポイントの機能は、排他的管理領域空きブロックポイントと同様である。

【0107】ただし、ユーザがリモートコントローラ3

を介して操作可能な領域は、ユーザ管理領域36である。排他的管理領域ファイルテーブルの内容はユーザからは見えない。このため、ユーザは、排他的管理領域へはアクセスできない。

【0108】この排他的管理領域35は、セットトップボックス21の製造会社からの出荷時、あるいは、ユーザの家庭に設置時に定義される。また、製造会社からの出荷時に排他的管理領域35が定義される場合には、同時に、既存の広告主コードが設定される。

【0109】さらに、セットトップボックス21のCPU23は、放送局から送信されるコマンドに従い、排他的管理領域35を定義し、排他的管理領域35とユーザ管理領域36の大きさを変更し、あるいは、排他的管理領域35を削除する。また、セットトップボックス21は、放送局から送信されるコマンドに従い、排他的管理領域ファイル管理テーブルに広告主コードを設定する。これにより、セットトップボックス21の排他的管理領域35は、特定の広告主に専属的に使用される。

【0110】図7に示したように、セットトップボックス21の外付けハードディスク32及びリムーバルメディア31は、内蔵ハードディスクの拡張領域として使用される。そして、この外付けハードディスク32及びリムーバルメディア31にも内蔵のハードディスク82と同様に排他的管理領域が定義される。

【0111】ただし、各領域の優先順位は、原則的に、ファイル管理領域＞排他的管理領域＞ユーザ管理領域の順となる。

＜コンテンツの格納＞図9は図7に示した排他的管理領域35へのコンテンツ（蓄積広告）の格納手順を示す図である。セットトップボックス21は、ファイルコンテナの形式で受信した放送コンテンツを復号し、ファイルコンテナに保持される蓄積コードと排他的管理領域35内の広告主コードとを比較し、排他的管理領域35に保存するコンテンツか否かを判定する（S8）。この判定を実行するセットトップボックス21が選択手段に相当する。

【0112】セットトップボックス21は、排他的格納領域35に格納するコンテンツである場合は、インデックス情報とともにコンテンツ情報を排他的格納領域35に蓄積する（S9）。

【0113】図9のように、蓄積広告は、番組構造、企業別階層、大ジャンル階層、中ジャンル階層、及び個別商品の階層によって分類されて、格納される。この階層は、UNIXシステムや、パーソナルコンピュータのDOS-Vでは、ディレクトリとして知られている。

【0114】セットトップボックス21は、受信したコンテンツを図9のように、特定の番組構造（例えばポータル広告）、指定された広告主（例えばA社）、特定の大ジャンル（例えば、基礎化粧品）、特定の中ジャンル（例えば、洗顔）、特定の個別商品（例えば型番TH-

001)に対応する階層のファイルに格納する。

<コンテンツ配信管理>図10に、コンテンツ配信サーバ81が管理するコンテンツ管理情報(コンテンツ管理部に相当)を示す。コンテンツ配信サーバ81は、セットトップボックス21へのコンテンツの配信後、コンテンツ管理情報に配信したコンテンツを記録し、広告期限等を管理する。

【0115】このコンテンツ管理情報は、番組構造ごとに分かれている。コンテンツ配信サーバ81は、例えば、バーチャルショールーム、バーチャルショップ、デジタルダイレクトメール、ポータル広告、ミニ番組、あるいは、地図型広告ごとにコンテンツ管理情報を有している。

【0116】このコンテンツ管理情報は、ファイル名、蓄積コード、メモリ容量及び広告期限の各フィールドを有している。

【0117】ファイル名は、配信したコンテンツをセットトップボックス21に記憶させるファイル名である。蓄積コードは、図6のファイルコンテナ内のインデックス情報に格納した蓄積コードである。蓄積コードは、広告主とその広告の種類を一意に特定する。メモリ容量は、そのコンテンツのデータ量である。広告期限は、その広告をセットトップボックス21に保持する期限である。

<コマンド一覧>図22に、コンテンツ配信サーバ81からセットトップボックス21に送信されるコマンド一覧を示す。これらのコマンドは、デジタル放送波の空き帯域を使用して送信される。コマンドは、不図示のコマンド指示リストに従い、コンテンツ配信サーバ81で実行されるパッチ処理プログラムの実行により、送信される。このパッチ処理プログラムを実行するコンテンツ配信サーバ81のCPU83が区画指示部及び削除指示部に相当する。

【0118】本実施形態では、コマンドとして、新規貸出領域確保、貸出領域解放、及び容量変更が用意されている。

【0119】新規貸出領域確保とは、広告主コードで指定される広告主に分譲する排他的管理領域を新規に確保させることをいう。既存の広告主コードに対しては、領域の拡張の増加量(負の増加領域指定の場合は減少量)指示となる。

【0120】貸出領域解放とは、確保した排他的管理領域を消滅させることをいう。

【0121】容量変更とは、排他的管理領域35と、ユーザ管理領域36との配分を変更することをいう。排他的管理領域が存在しないとき、本容量変更(正の増加領域指定)によって、排他的管理領域が新規に生成される。既存の排他的管理領域より大きいサイズの減少(負の増加領域指定)を指定すると、排他的管理領域は消滅する。

<作用と効果>図11に、コンテンツ配信サーバ81で実行されるコンテンツ配信処理プログラムの処理手順を示す。コンテンツ配信サーバ81のCPU83は、これらのプログラムを実行し、コンテンツ配信サーバ81としての機能を提供する。

【0122】このプログラムは、CPU83において、常に未送信の配信リストの有無を監視する(S11)。この配信リストには、配信するファイルコンテナの構成が指定されている。すなわち、配信リストは、コンテナID、広告主数、蓄積コード、コンテンツを格納するファイル名の組み合わせ、及び各コンテンツの広告期限を有している。

【0123】未送信の配信リストがあった場合、CPU83は、その配信リストを読む(S12)。

【0124】次に、CPU83は、配信リストに従いインデックス情報を生成する(S13)。

【0125】次に、CPU83は、このインデックス情報をコンテンツに付加する(S14)。

【0126】次に、CPU83は、このインデックス情報を付加したコンテンツを暗号化し、ファイルコンテナを作成する(S15)。

【0127】次に、CPU83は、送信インターフェース88を介して作成したファイルコンテナを配信する(S16)。

【0128】次に、CPU83は、配信したコンテンツを図10に示したコンテンツ管理情報に記録する(S17)。次に、CPU83は、制御をS11に戻す。

【0129】図12及び図13にセットトップボックス21で実行される受信プログラムの処理手順を示す。CPU23は、これらのプログラムを実行し、セットトップボックス21としての機能を提供する。

【0130】図12は、コマンド受信処理のフローチャートである。コマンド受信処理とは、放送局からのセットトップボックス21内の記憶領域に対する指示を受信する処理である。

【0131】このプログラムを実行すると、CPU23は、コマンド受信待ちの状態になる(S50、S51)。

【0132】CPU23は、コマンドの受信を検出すると、これを復号する(S52)。

【0133】次に、CPU23は、復号結果が正常か否かを判定する(S53)。この判定は、復号後の誤り訂正符号を確認することで行う。復号結果が異常である場合、CPU23は、送信されたコマンドの暗号化手順が正しくないと判定し、何もせずに制御をS50に戻す。コマンドの送信元がコマンドを送信する権限を有しないと考えられるからである。

【0134】復号結果が正しい場合、CPU23は、コマンドが新規貸出領域確保か否かを判定する(S54)。

【0135】コマンドが新規貸出領域確保である場合、CPU

23は、新規貸出領域確保処理を実行する(S55)。新規貸出領域確保とは、新たな広告主に対してハードディスク82を貸し出す領域(コンテンツを格納するファイル)を確保する処理である。その後、CPU23は、制御をS50に戻す。

【0135】コマンドが新規貸出領域確保でない場合、CPU23は、コマンドが貸出領域解放か否かを判定する(S56)。コマンドが貸出領域解放である場合、CPU23は、貸出領域解放処理を実行する(S57)。貸出領域解放とは、広告主に貸し出してあるハードディスク82の領域(コンテンツを格納するファイル)を削除する処理である。その後、CPU23は、制御をS50に戻す。

【0136】コマンドが貸出領域解放でない場合、CPU23は、コマンドが容量変更か否かを判定する(S58)。コマンドが容量変更である場合、CPU23は、容量変更処理を実行する(S59)。容量変更処理とは、排他的管理領域35と、ユーザ管理領域36との配分を変更する処理である。その後、CPU23は、制御をS50に戻す。

【0137】コマンドが容量変更でない場合、CPU23は、コマンドがコンテンツの削除か否かを判定する(S5a)。コマンドがコンテンツの削除である場合、CPU23は、コンテンツ削除処理を実行する(S5b)。コンテンツ削除処理とは、広告期限の過ぎたコンテンツを削除する処理である。その後、CPU23は、制御をS50に戻す。

【0138】コマンドがコンテンツ削除処理でない場合、CPU23は、なにもせずに制御をS50に戻す。

【0139】図13は、コンテンツ受信処理を示すフローチャートである。この処理を実行すると、CPU23は、まず、配信待ちの状態になる(S60、S61)。

【0140】CPU23が、ファイルコンテナの送信を検出すると、そのファイルコンテナを復号する(S62)。

【0141】次に、CPU23は、復号結果が正常か否かを判定する(S63)。復号結果が異常である場合、CPU23は、配信されたファイルコンテナの暗号化手順が正しくないかと判定し、何もせずに制御をS60に戻す。コンテンツの送信元がコンテンツを配信する権限を有しないと考えられるからである。

【0142】復号結果が正しい場合、CPU23は、次に格納すべきコンテンツがあるか否かを判定する(S64)。次に格納すべきコンテンツがある場合、CPU23は、制御をS60に戻す。

【0143】次に格納すべきコンテンツがない場合、CPU23は、インデックス情報の蓄積コードと、排他的管理領域ファイル名テーブルの広告主コードを突き合わせ、格納すべきコンテンツか否かを判定する(S65)。格納すべきコンテンツでない場合、CPU23

は、制御をS64に戻す。

【0144】S65の判定で格納すべきコンテンツであった場合、所定の格納先(排他的管理領域35内のファイル)にコンテンツを格納する(S66)。その後、CPU23は、制御をS64に戻す。

【0145】以上述べたように、本実施形態に係るコンテンツ配信サーバ81は、配信リストに従い、指定された蓄積コード(広告主、及び広告コード)とともにコンテンツを配信する。そして、蓄積コードと、配信したコンテンツを広告期限とともにコンテンツ管理情報に記録する。したがって、このコンテンツ配信サーバ81は、配信先のセットトップボックス21のハードディスク22等の領域を管理することができる。

【0146】また、本実施形態に係るテレビジョン(セットトップボックス21)では、放送局から送信されたコマンドに従い、ハードディスク22等の排他的管理領域35の容量変更、特定広告主へのファイルの割付、割付られたファイルの削除、コンテンツの削除を実行する。また、このテレビジョンは、配信されたコンテンツの蓄積コードと、排他的管理領域25内のファイルの広告主コードとを突き合わせて格納すべきコンテンツのみを排他的管理領域35に格納する。このため、このコンテンツ配信サーバ81とセットトップボックス21は、セットトップボックス21に内蔵されたハードディスク22、外付けハードディスク32あるいはリムーバブルメディア31の領域を広告主に占有させることができる。すなわち、ハードディスク82等の領域を広告主に賃貸できる。

＜ハードウェア構成の変形＞上記実施形態では、テレビジョンをセットトップボックス21とテレビモニタ30で構成し、蓄積型放送をセットトップボックス21内のハードディスク22、外付けハードディスク32、あるいは、リムーバブルメディア31の排他的禁止領域に記憶した。しかし、本発明の実施は、このような構成には限定されない。たとえば、テレビジョンは、第1実施形態に示したテレビジョン装置1のようにテレビモニタと受信部が一体型であってもよい。その場合、記憶領域は、テレビジョン装置1内のハードディスクでもよいし、外付けハードディスクでもよい。また、テレビジョン放送の受信機能を有するパーソナルコンピュータを使用してよい。

【0147】また、テレビジョン装置1に代えて、ネットワークを介して情報携帯端末にコンテンツを配信し、蓄積型放送を提供してもよい。また、携帯電話にコンテンツを配信し、フラッシュメモリに記憶させ、蓄積型放送を提供してもよい。

＜その他の変形例＞上記実施形態においては、図5に示した初期設定処理において、蓄積型放送受信モードにおける設定内容をハードディスク22に記録した。しかし、本発明の実施は、このような構成に限定されない。

例えば、ハードディスク22の代わりにフラッシュメモリ等の不揮発性蓄積媒体に記録してもよい。

【0148】上記実施形態においては、図6に示したように、ファイルコンテナのインデックス情報としてファイル領域の先頭アドレス・末尾アドレス、及びファイルの蓄積先とファイル名を有している。しかし、本発明の実施は、このような構成には限定されない。例えば、ファイル領域の先頭アドレス・末尾アドレス、またはファイルの蓄積先とファイル名のいずれか一方のみでも、ファイルの蓄積先を特定できる。

【0149】また、ファイルの蓄積先は、蓄積コードに応じて予め設定しておいてもよい。すなわち、図13に示した新規領域確保時に、蓄積コードごとに予め蓄積先を決定しておいてもよい。その場合は、インデックス情報には、ファイル領域の先頭アドレス・末尾アドレス、及びファイルの蓄積先とファイル名は、いずれも不要である。

【0150】上記実施形態においては、図6に示した蓄積コードは、広告主を特定する4バイトの番号と、広告主ごとに広告を特定する4バイトの番号によって構成された。しかし、本発明の実施は、このような構成には、限定されない。すなわち、蓄積コードのバイト数は、8バイトには限定されない。また、蓄積コードは数字である必要はなく、文字列でもよい。さらに、蓄積コードの代わりに、広告主を特定する情報と、広告を特定する情報とに分けて広告主及び広告を管理してもよい。その場合には、広告主とその広告とを関連づけるテーブルを設ければよい。

【0151】上記実施形態では、排他的管理領域35とユーザ管理領域36の大きさは、放送局からのコマンドに従いCPU23が変更した。しかし、本発明の実施は、このような構成には限定されない。例えば、ディスクスペースが不足した場合は、CPU23からユーザへのメッセージを発し、ユーザから“OK”の回答がされた場合にユーザ管理領域36の既存ファイルの上にオーバーライトしてもよい。

【0152】また、排他的領域に格納するトータルサイズが排他的領域の制限をオーバーする場合は、ユーザ管理領域36の空きブロックやユーザ管理領域36の既存ファイルを利用して、CPU23が排他的管理領域35を拡張してもよい。

【0153】上記実施形態では、コンテンツ配信サーバ81からセットトップボックス21へのコマンド(図22)は、デジタル放送波の空き帯域を用いて配信された。しかし、これに代えて、ネットワーク50を介してコマンドを送信してもよい。

《第3実施形態》図14から図19に基づいて、本発明の第3実施形態を説明する。図14及び図15は、本発明の第3実施形態に係る放送システムにおけるサービスの

システムに含まれるテレビジョン装置1を使用したバーチャルショールームへのアクセス手順を示す図であり、図18は、データ型コンテンツの配信方法を示す図であり、図19は、データ型コンテンツの利用方法を示す図である。

【0154】上記第1実施形態及び第2実施形態においては、蓄積型放送受信のためのテレビジョン装置1、セットトップボックス21、あるいはコンテンツ配信サーバ81について説明した。本実施形態においては、これらの装置を使用して提供されるサービスの例を説明する。従って、本実施形態の放送システムの構成は、第1実施形態及び第2実施形態と同様である。そこで、必要に応じて、図1から図13の図面を参照する。

＜サービス類型＞図14、及び図15に、本実施形態の放送システムにおいて、提供されるサービスの類型を示す。本放送システムは、第1実施形態、あるいは第2実施形態で説明したテレビジョン装置1、またはセットトップボックス21を含むテレビジョンと、これらにサービスを提供するコンテンツ配信サーバ81(図1、または図4参照)で構成される。

【0155】このシステムにおいて、放送局または、コンテンツ配信サーバ81から蓄積情報型サービスが提供される。この蓄積情報型サービスとは、配信された情報をテレビジョン装置1の記憶手段2、セットトップボックス21のハードディスク82、外付けハードディスク32、あるいは、リムーバブルメディア31に記憶させ、ユーザのリモートコントローラ3を通じた操作に回答して記憶しておいた情報を表示することで提供されるサービスである。このサービスには、データ型コンテンツの提供サービスと、物理型コンテンツの提供サービスとがある。

【0156】図14は、データ型コンテンツの提供サービスの類型を示す図である。データ型コンテンツは、バーチャルショールーム、バーチャルショップ、蓄積型広告、ビデオレンタル、ミニ番組広告、地図型広告によって提供される。

【0157】バーチャルショールームとは、テレビジョン装置1等の画面に表示される仮想的なショールームである。また、バーチャルショップとは、バーチャルショールームにおいて、商品を購入できる手段を備えるものをいう。購入の意思表示は、図4に示したネットワーク50を介してコンテンツ配信サーバ81に伝達され、さらに、個々のバーチャルショップの提供者(広告主)に伝達される。

【0158】蓄積型広告とは、記憶手段2やハードディスク82等に記憶され、ユーザの属性(年齢、性別、家族構成等)に応じて、表示される広告をいう。

【0159】ビデオレンタルとは、記憶手段2やハードディスク82等にビデオの映像を記憶させ、ユーザの操作により再生させるサービスをいう。

10

20

30

40

50

【0160】ミニ番組広告とは、番組とその前後に放映される短時間の広告をいう。

【0161】地図型広告とは、ユーザが地図上のオブジェクト（建物、店舗等）にアクセスすると、その地図上のオブジェクトに関連させて表示される広告をいう。

【0162】本放送システムのサービスでは、ユーザは、以上のような様々なサービスを通じて購入したいサービスを検索して選択する。そのような選択に対して、本放送システムは、2種類の方法で商品を提供する。

【0163】一つは、事前商品蓄積型のサービスである。このサービスでは、予めユーザがアクセスできない排他的管理領域35に、データ型コンテンツが配信されている。

【0164】他方は、商品ダウンロード型のサービスである。商品ダウンロード型のサービスでは、商品に対するインデックスのみが予め排他的管理領域35に配信されている。ユーザ操作に応答してこのインデックス情報が表示され、ユーザが商品を選択すると、実際のデータ型コンテンツがダウンロードされる。

【0165】事前商品蓄積型の商品を利用する方法は、2種類用意されている。一つは、鍵を必要としないタイプであり、排他的管理領域35に記憶された商品を使用した履歴がネットワーク50を介してコンテンツ配信サーバ81に報告され、課金がされる（これは、事前保持方式、または富山の薬売り方式とも呼ばれる）。

【0166】他方は、鍵を必要とするタイプである（これは鍵受信方式と呼ばれる）。このサービスでは、ユーザの商品購入の申し込みに対して暗号化されたデータ型コンテンツを解凍するための鍵が配信される。この鍵の配信に対して課金がされる。ユーザは、この鍵によってデータ型コンテンツの鍵を解除し、利用する。

【0167】図15に、デジタル伝送路を利用した物理型コンテンツ販売サービスの類型を示す。ここで、物理型コンテンツとは、物、例えば、玩具、本、食品、衣類、家庭用品、コンテンツを記録した媒体等をいう。

【0168】このサービスでは、商品の選択までは、図14と同様であるので、その説明を省略する。ユーザは、商品の選択後、決済に必要な情報や配達に必要な住所等の情報を入力する。これに対して、ロジスティックサービスを通じて商品が配達される。

<バーチャルショールームへのアクセス例>図16は、蓄積型放送を選択するメモリチャンネルメニューからテレビジョン装置1のバーチャルショールームへのアクセス手順を示す図である。

【0169】ユーザは、リモートコントローラ3を使用してメモリチャンネルを選択する（S100）。するとテレビジョン装置1の画面に、メモリチャンネルメニューが表示される（S101）。

【0170】次に、ユーザがメモリチャンネルメニューから所望のバーチャルショールームを選択する（S10

2）。すると、テレビジョン装置1の画面には、排他的管理領域内に記録されたバーチャルショールームが表示される（S103）。

【0171】図17は、デジタルダイレクトメールからバーチャルショールームにアクセスする手順を示す図である。

【0172】ユーザは、まず、ダイレクトメール受信画面から希望するダイレクトメールを選択する（S110）。すると、テレビジョン装置1の画面には、選択したダイレクトメールが表示される（S111）。このデジタルダイレクトメールには、バーチャルショールームへのリンク70が表示されている。

【0173】ユーザがリンク70をクリックすると（S112）、テレビジョン装置1には、排他的管理領域内に記録されたバーチャルショールームが表示される（S113）。

<商品の配信方法>図18にバーチャルショールームで購入されるデータ型コンテンツの配信方法を示す。本放送システムでは、3種類の方法により、データ型コンテンツを配信する。

【0174】第1の方法は、第2実施形態で述べたファイルコンテナによる方法である。この方法では、インデックス情報と、インデックス情報から参照されるコンテンツがファイルコンテナとして暗号化され、配信される。配信されたコンテンツは、図14に示したバーチャルショールーム、バーチャルショップ、蓄積型広告等のサービス対象または表示データとして提供される。この方法では、1つのファイルコンテナに複数のコンテンツが暗号化されて配信される。

【0175】第2の方法は、コンテンツを事前に記憶しておき、ユーザの購入意思に応じて、別途コンテンツを利用するための鍵を配信する方法である。この方法では、コンテンツそのものの流通に対しては、一切関与がされず、鍵の配信に対してのみ課金がされる。

【0176】第3の方法は、コンテンツのインデックスのみを事前に配信しておき、ユーザの購入意思が示されたときに、実際にコンテンツをダウンロードする方法である。

<商品の利用方法>図19にバーチャルショールームで購入されるデータ型コンテンツの利用方法を示す。

【0177】ユーザは、まず、バーチャルショールームにおいて商品（データ型コンテンツ）を選択する（S120）。この選択によるデータ型コンテンツは、以下の3種類の方法で配信される。

（1）事前保持方式（富山薬売り方式）

ユーザが選択したデータ型コンテンツが、排他管理領域35に計画配送された商品の場合、その選択によって、商品の解凍が開始される。解凍完了後、商品は、ユーザ管理領域36に移動される。このユーザ管理領域への移動、または、実際の商品の使用により、使用報告がコン

テンツ配信サーバ81に送付される。この使用報告は、通信インターフェース27及びネットワーク50（図4参照）による上り回線を通して通知される。

【0178】ユーザが、データ型コンテンツを解凍するまでは、排他的管理領域35にデータ型コンテンツが格納されているが、購入されたとは見なされない。

（2）鍵受信方式

事前保持方式と同様、予めデータ型コンテンツは、排他的管理領域35に格納されている。ユーザがデータ型コンテンツ購入の選択をすると、購入に必要な決済情報がアップロードされる。そして、その決済情報と引き換えに、コンテンツの解凍に必要な復号キーを受信する。

（3）ダウンロード方式

ユーザがバーチャルショールームの商品を選択すると、コンテンツ配信サーバ81からネットワーク50を介してコンテンツがダウンロードされる。

【0179】以上述べたように、本実施形態の放送システムでは、記憶手段2あるいはハードディスク82等の排他的管理領域35を使用し、バーチャルショールーム、バーチャルショップ、蓄積型広告等のサービスを提

供できる。
【0180】排他的管理領域35は、第2実施形態で述べたように、広告主に賃貸される領域であるが、さらに、テレビジョン装置1のユーザの属性（年齢、性別、家族構成、居住地域、または提供を受けたサービスの履歴等）に応じて、表示されるコンテンツが選択されるようにしてもよい。例えば、年齢に応じた化粧品広告表示、家族構成に応じた自動車の広告表示、ショールームの構成等である。

《第4実施形態》図20を参照して本発明の第4実施形態を説明する。上記第3実施形態では、第1実施形態または第2実施形態で述べた放送システムを利用して提供されるサービスを説明した。本実施形態においては、第3実施形態で述べた蓄積型放送サービス、例えば、バーチャルショールーム、あるいはバーチャルショップ等へのユーザのアクセスをモニタし、広告主に報告するシステムを説明する。

【0181】本実施形態においても、放送システムの構成は、第1実施形態から第3実施形態と同様であるので、必要に応じて図1から図19の図面を参照する。

【0182】本実施形態のテレビジョン装置1においては、ユーザによるバーチャルショールーム、バーチャルショップ等の視聴や商品購入の履歴が排他的管理領域35に記録される。この履歴は、例えば、ユーザによるアンケートの回答、ショールーム来訪の頻度、資料請求の履歴、商品購入の履歴等である。これを個人履歴データと呼ぶ。

【0183】この個人履歴データは、その広告を依頼した広告主ごとに暗号化され、ネットワーク50に接続された制御サーバ81a宛に定期的送信される。

【0184】制御サーバ81aは、ネットワーク50を介して送信される個人履歴データを復号化し、個人属性データ（年齢、性別、家族個性、居住地域等）を添付してコミュニケーションサーバ81bに転送する。

【0185】コミュニケーションサーバ81bは、転送された情報を抽象化し、広告ごとの反応（ユーザの回答率、バーチャルショールームへの訪問回数、商品の売れ行き等）をレスポンスレポートにまとめる。このレスポンスレポートは、各広告主に配布され、次の広告に対する指針として利用される。

【0186】一方、制御サーバ81aは、個人属性データを各広告主宛にそのまま転送する。この個人履歴データは広告主が個別に利用する計算機において復号され、データベースに格納される。

【0187】従って、この放送システムによれば、各広告主は、自身の広告やバーチャルショールームに対するユーザの生の応答を短期間で収集することができる。

【0188】また、上記個人履歴データは、広告主ごとに暗号化されて送信されるので、プライバシーに係る情報が含まれていても、第三者に漏れることはない。このため、広告主とユーザとの間の信頼関係が形成できれば、広告主は、ユーザの詳細で具体的な傾向を把握することができる。

《第5実施形態》以下、図21を参照して本発明の第5実施形態を説明する。上記第2実施形態においては、ファイルコンテナのインデックス情報として蓄積コードを有していた。そして、セットトップボックス21が保持する広告主と、蓄積コードとの整合がとれた場合に、セットトップボックス21は所定の領域にそのコンテンツを蓄積した。

【0189】本実施形態では、コンテンツの配信先を地域やユーザの属性によって制限する例を説明する。他の構成については、第2実施形態と同様であるので、必要に応じて図4から図13の図面を参照する。

【0190】図21は、本実施形態において、コンテンツとともに暗号化されるインデックス情報の構成図である。

【0191】このインデックス情報は、コンテナIDと、蓄積コードと、地域指定と、フィルター条件とを有している（コンテナID、蓄積コード、地域指定、またはフィルター条件の少なくとも一つが制御情報に相当）。このうち、コンテナID及び蓄積コードについては、第2実施形態と同様であるので、その説明を省略する。

【0192】地域指定とは、配信先の地域を指定する情報である。この地域指定がNULLの場合、全国の指定となる。一方、この地域指定に所定の地域コードが指定された場合、その地域に存在するセットトップボックス21のみが、そのコンテンツを蓄積し、他の地域のセットトップボックス21は、配信されたファイルコンテナ

を廃棄する。

【0193】この地域指定として、本実施形態では、郵便番号を使用する。郵便番号の全部の桁が指定された場合は、その郵便番号の地域に設置されたセットトップボックス21のみが、配信されたファイルコンテンツを蓄積する。

【0194】郵便番号の中に任意数字を指定する文字(“*”)が含まれていた場合、その“*”を0から9のいずれかの数に置き換えたときに該当する郵便番号の地域に設置されたセットトップボックス21が、配信されたコンテンツを蓄積する。例えば、地域指定として、10300**が指定された場合、郵便番号が1030000から1030099に該当する地域のセットトップボックス21が、そのコンテンツを蓄積する。

【0195】フィルター条件とは、そのセットトップボックス21のユーザの属性を指定する条件である。図21に示したように、フィルター条件は、属性：値の形式で記述する。この属性：値をANDまたはORの論理演算子で接続した論理式を用いてもよい。

【0196】例えば、フィルター条件として、「年齢：20歳から29歳 AND 性別：女性 AND 配偶者：なし」が指定された場合、セットトップボックス21は、この論理式を展開して、ユーザが20代の未婚の女性である場合に、そのコンテンツを蓄積する。

【0197】このように、コンテンツ配信サーバ81において地域指定やフィルター条件を指定し、セットトップボックス21に選択受信させることで、特定のコンテンツを所望の地域、所望の属性のユーザに配信できる。

<変形例>上記実施形態においては、インデックス情報に地域指定とフィルター条件の双方を設けた。しかし、本発明の実施は、このような構成には限定されない。例えば、地域指定またはフィルター条件のいずれかを備えてもよい。また、地域指定をフィルター条件の1つとして、地域：地域コードのように指定してもよい。

【0198】上記実施形態においては、地域指定として郵便番号を用いた。しかし、本発明の実施は、このような構成には限定されない。例えば、地域指定として、電話番号の市外局番と市内局番を組み合わせ用いてもよい。また、地域ごとに専用のコードを割り当てて使用してもよい。

【0199】上記実施形態においては、フィルター条件を「属性：値」を含む論理式で指定した。しかし、本発明の実施は、このような構成には限定されない。例えば、フィルター条件を固定の位置パラメータとしてもよい。位置パラメータとは、例えば、第1パラメータは、年齢下限、第2パラメータを年齢上限、第3パラメータを性別、第4パラメータを配偶者の有無、第5パラメータを職業区分とするような形式のパラメータをいう。

【0200】

【発明の効果】本発明によれば、蓄積放送番組として、

テレビジョン装置の記憶手段の情報、例えば広告情報の内容が1日に数回、自動的に書き換えられ、年間を通して1日24時間視聴可能であるので、視聴者は常に最新の広告情報を無償で利用可能である。

【0201】広告情報の提供コストは、例えば従来のダイレクトメールに比して、約1/10ですみ、チラシの場合よりも約1/8ですむので、視聴者には早くて、安いサービスが可能となり、事業者にとっても有利である。

【0202】また、テレビジョン装置の記憶手段の、例えばHDDを電子商取引の受け取りボックスポットに利用すると、消費者は待たずに内容を確認して好みのものを、容易に買うことができる。

【0203】さらに、チラシ代わりに入力された情報はテレビ放送での地域における販売促進用の広告を可能とする。

【0204】広告主にとっては、チラシや電話帳広告に比べて印刷や配達のコストが削減できるほか、広告範囲がきめこまかく設定でき、地域別の販売促進や、また、広告内容の変更も容易である。

【0205】また、上記のようなテレビジョン装置の記憶手段を利用した広告形態は従来にないものであり、電子商取引のボックス、あるいは電子新聞等の利用等を含めて、新たな市場を形成することが期待される。

【0206】また、テレビジョン装置内のハードディスク等の記憶手段に蓄積された情報(コンテンツ)を、ハイパーカード等の手法により、自由に編成(編集)して視聴することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の第1実施形態の概略を示す図である。

【図2】 広告情報を伝送するための伝送フレームフォーマットを示す。

【図3】 本発明第1実施形態に係るテレビジョン装置の概略ブロック図である。

【図4】 本発明の第2実施形態に係るテレビジョン放送システムのハードウェア構成図である。

【図5】 本発明の第2実施形態に係るテレビジョンの初期設定手順を示す図である。

【図6】 ファイルコンテナの構成を示す図である。

【図7】 図4に示したセットトップボックス21の記憶領域の構成を示す図である。

【図8】 ファイル管理領域の構成を示す図である。

【図9】 排他的管理領域35へのコンテンツの格納手順を示す図である。

【図10】 コンテンツ配信サーバ81のコンテンツ配信管理方式を示す図である。

【図11】 コンテンツ配信サーバ81が実行するコンテンツ配信処理を示すフローチャートである。

【図12】 セットトップボックス21が実行するコマン

31

ド受信処理を示すフローチャートである。

【図13】セットトップボックス21が実行するコンテンツ受信処理を示すフローチャートである。

【図14】データ型コンテンツの提供サービスの類型を示す図である。

【図15】物理型コンテンツの提供サービスの類型を示す図である。

【図16】本発明の第3実施形態に係るバーチャルショールームへのアクセス手順(1)を示す図である。

【図17】本発明の第3実施形態に係るバーチャルショールームへのアクセス手順(2)を示す図である。

【図18】本発明の第3実施形態に係るデータ型コンテンツの配信方法を示す図である。

【図19】本発明の第3実施形態に係るデータ型コンテンツ利用方法を示す図である。

【図20】本発明の第4実施形態に係る顧客情報収集方法を示す図である。

*

32

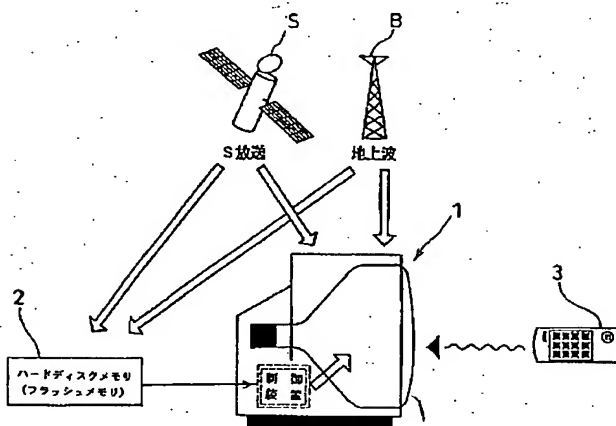
*【図21】本発明の第5実施形態に係るファイルコンテンツのインデックス情報の構成図である。

【図22】コンテンツ配信サーバ81からセットトップボックス21へ送信されるコマンド一覧である。

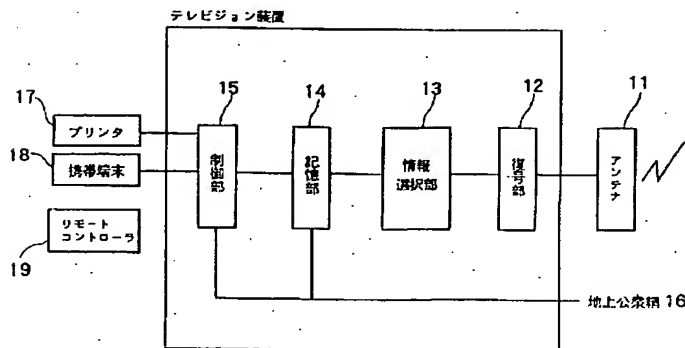
【符号の説明】

- 1 テレビジョン装置
- 2 記憶手段
- 3 リモートコントローラ
- 21 セットトップボックス
- 22 ハードディスク
- 31 リムーバブルメディア
- 32 外付けハードディスク
- 34 ファイル管理領域
- 35 排他的管理領域
- 36 ユーザ管理領域
- 81 コンテンツ配信サーバ

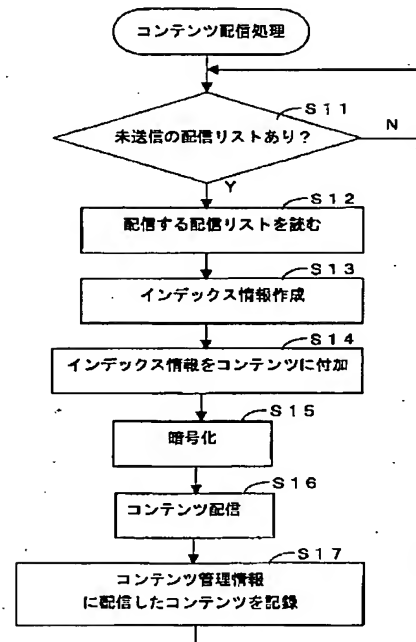
【図1】



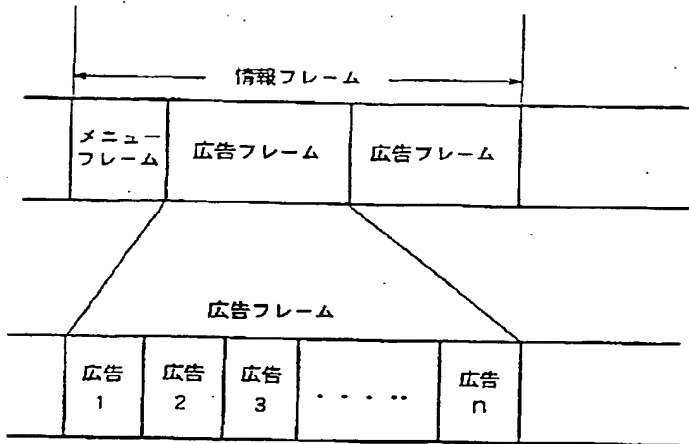
【図3】



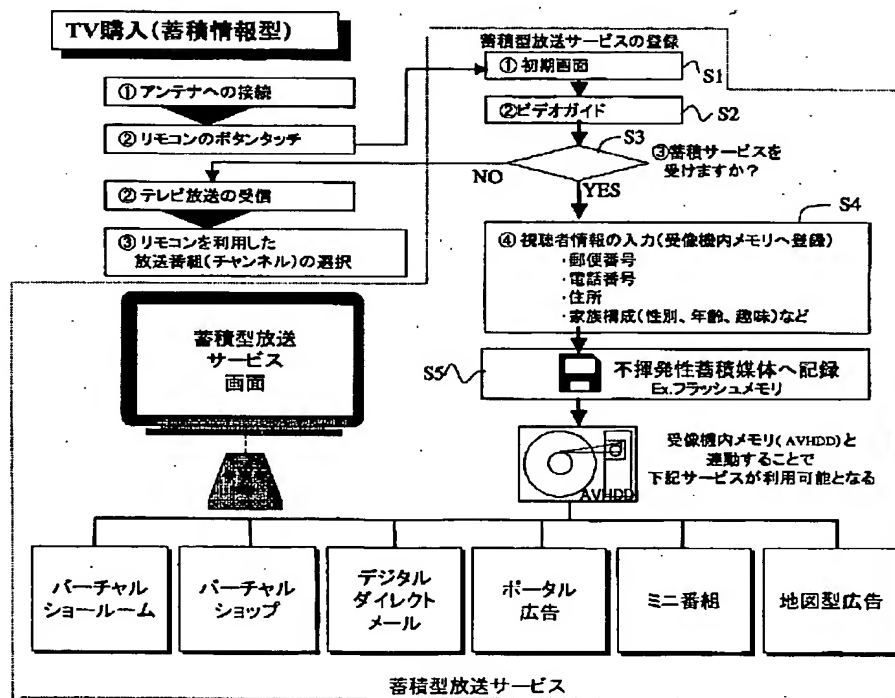
【図11】



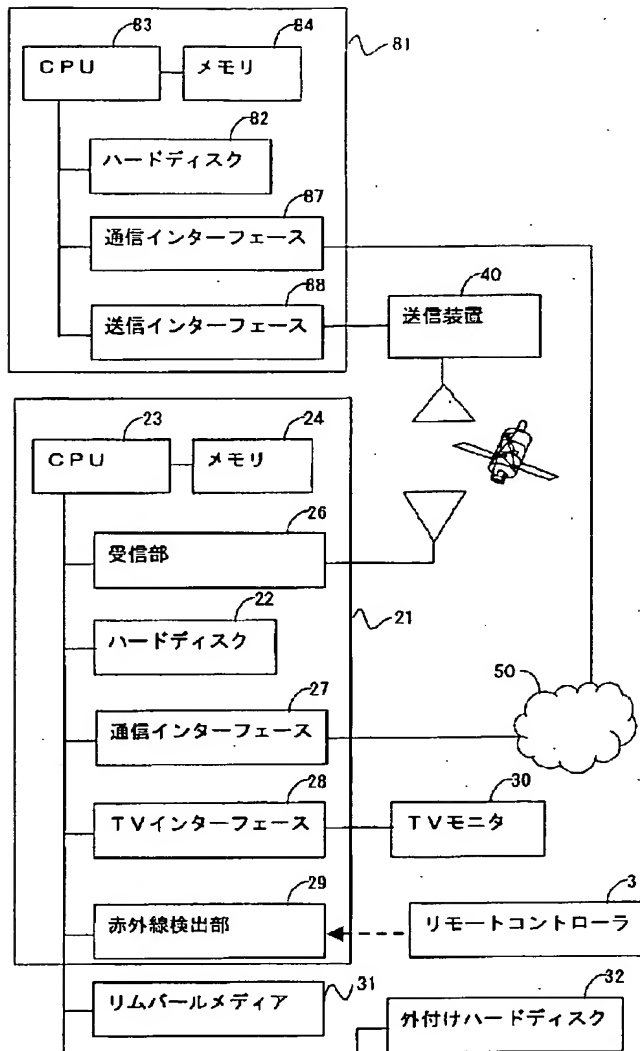
(図2)



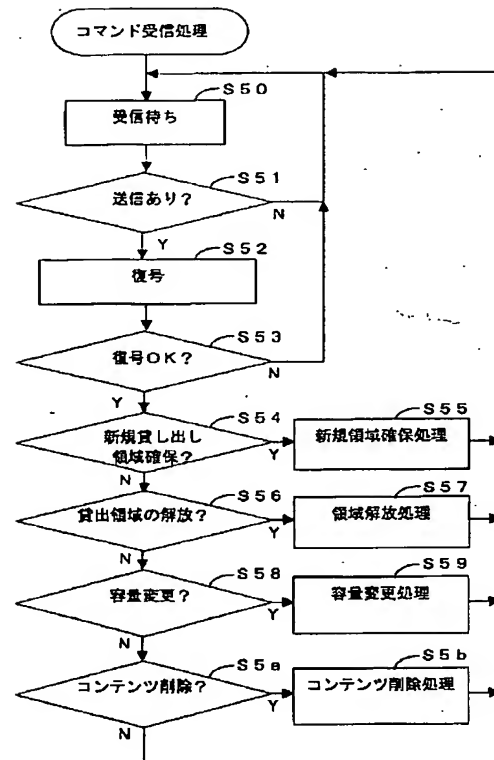
【図5】



【図4】



【図12】

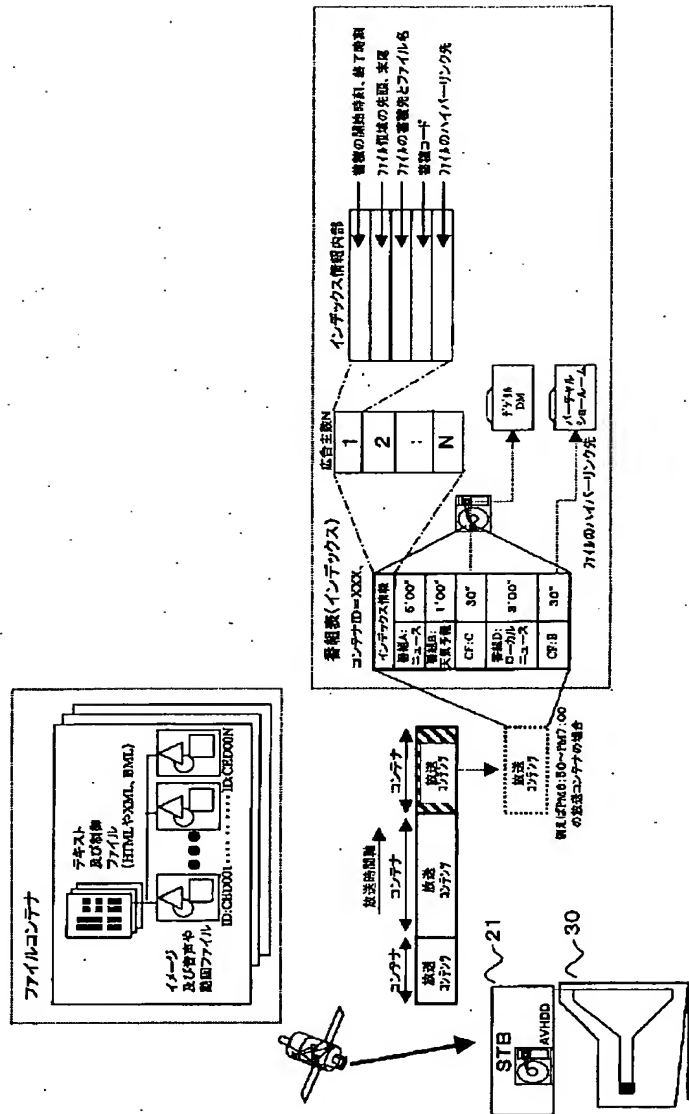


【図2.1】

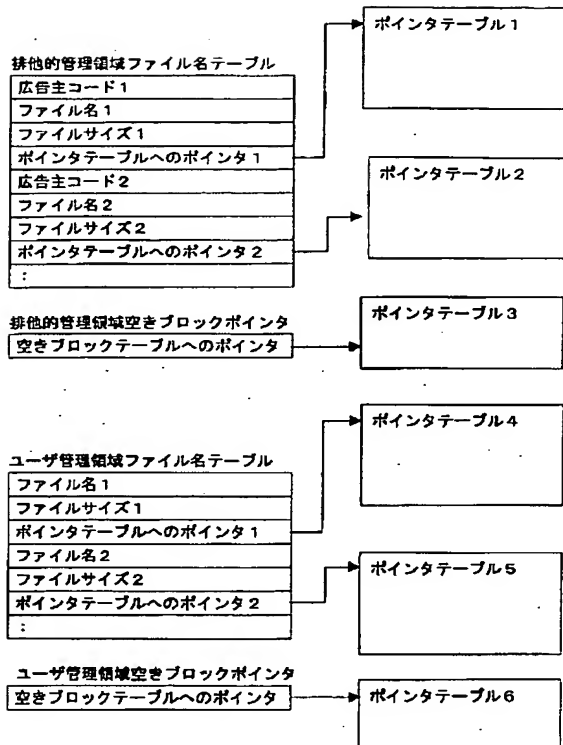
インデックス情報

項目	説明
コンテナID	ファイルコンテナを識別するユニークな番号
蓄積コード	広告主、及び広告を識別するコード
地域指定	配信地域を指定するコード (例) 1040004 10400**
フィルター条件	配信先を限定する条件 (例) 年齢: 20歳から29歳 AND 性別: 女性 AND 配偶者: なし

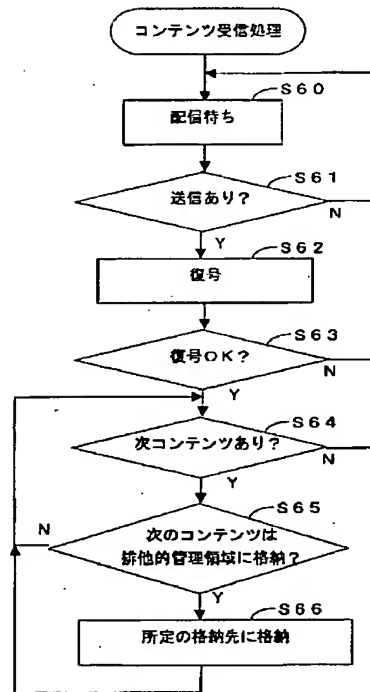
【図6】



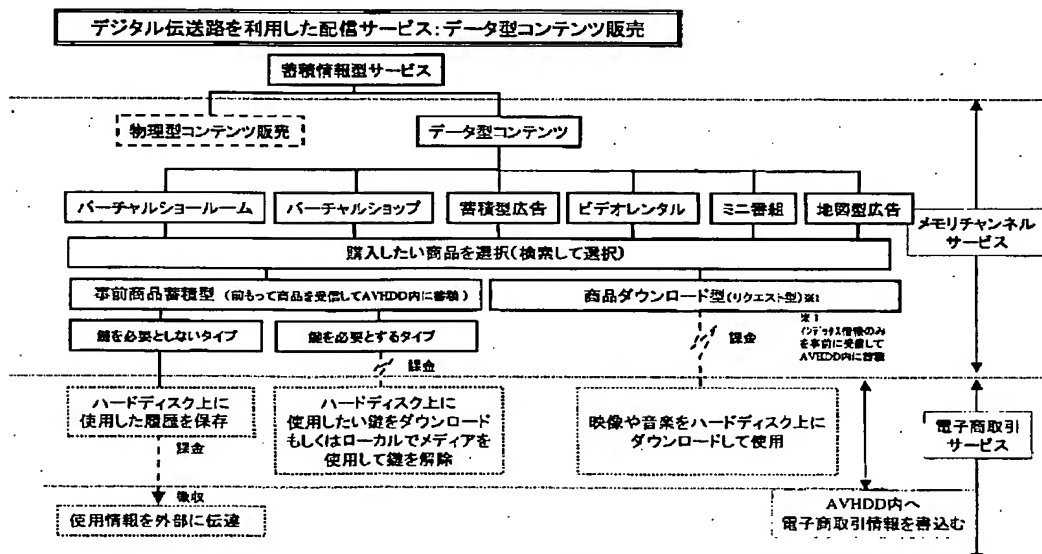
【図8】



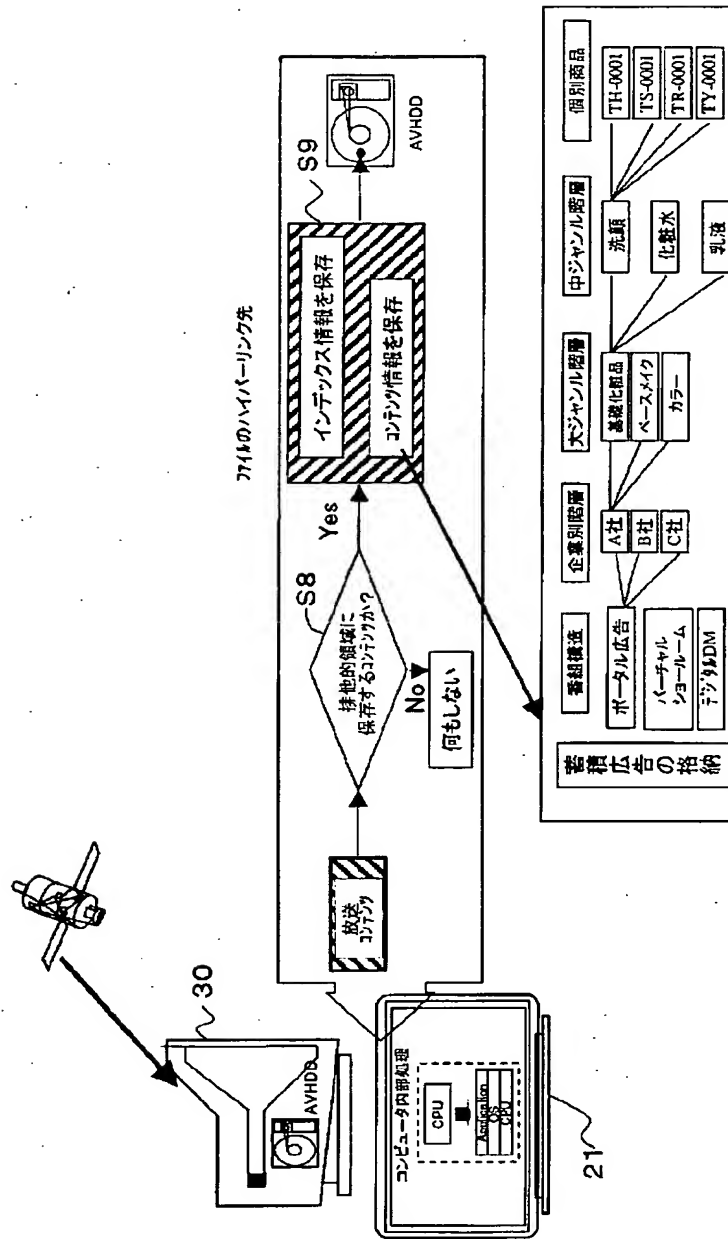
【図13】



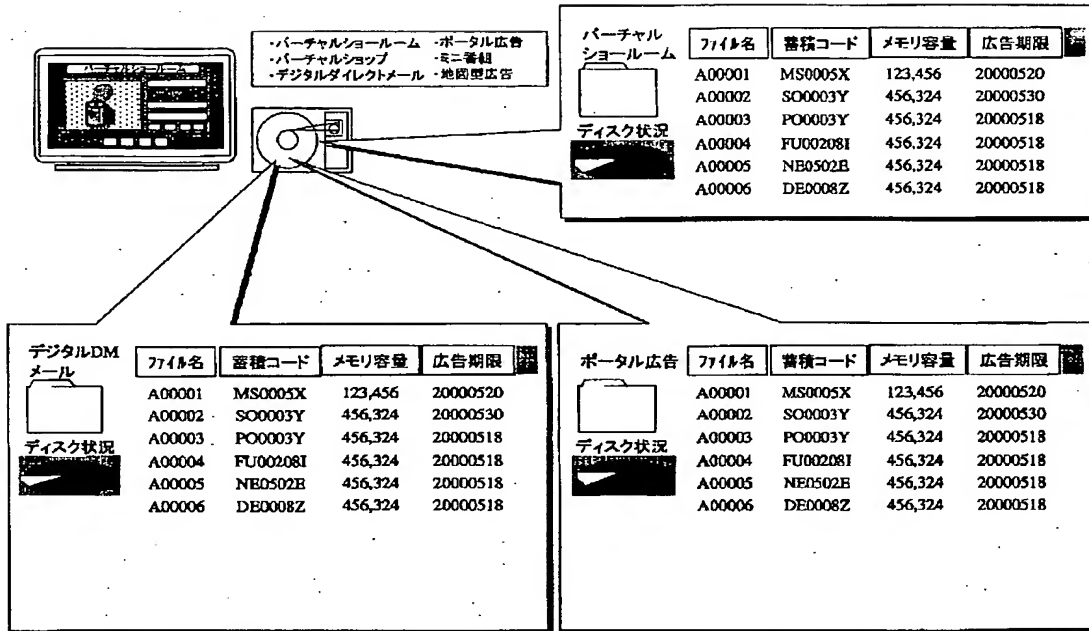
【図14】



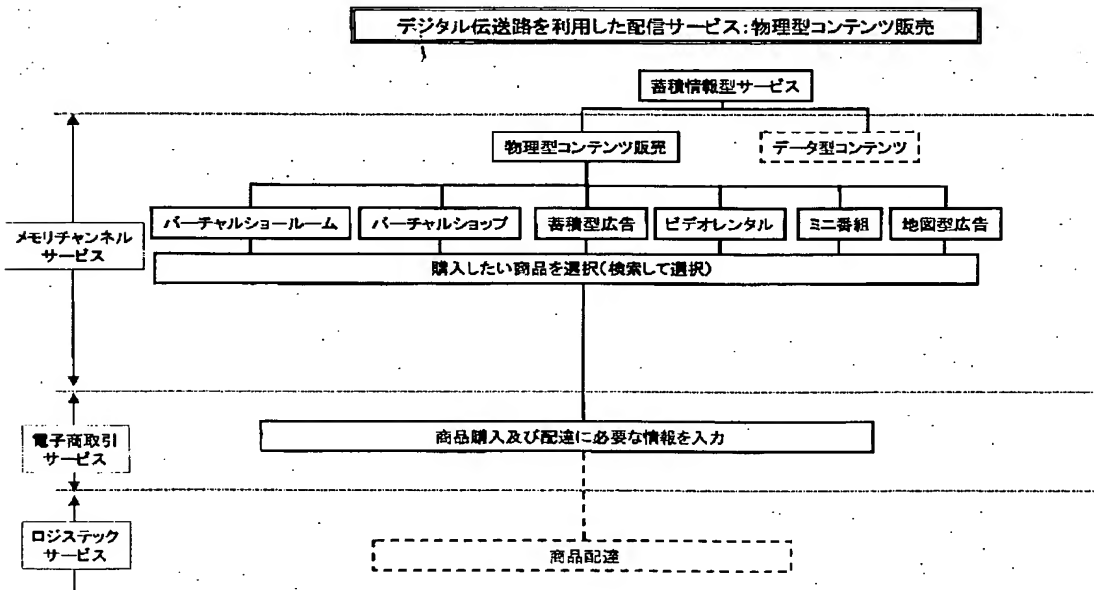
【図9】



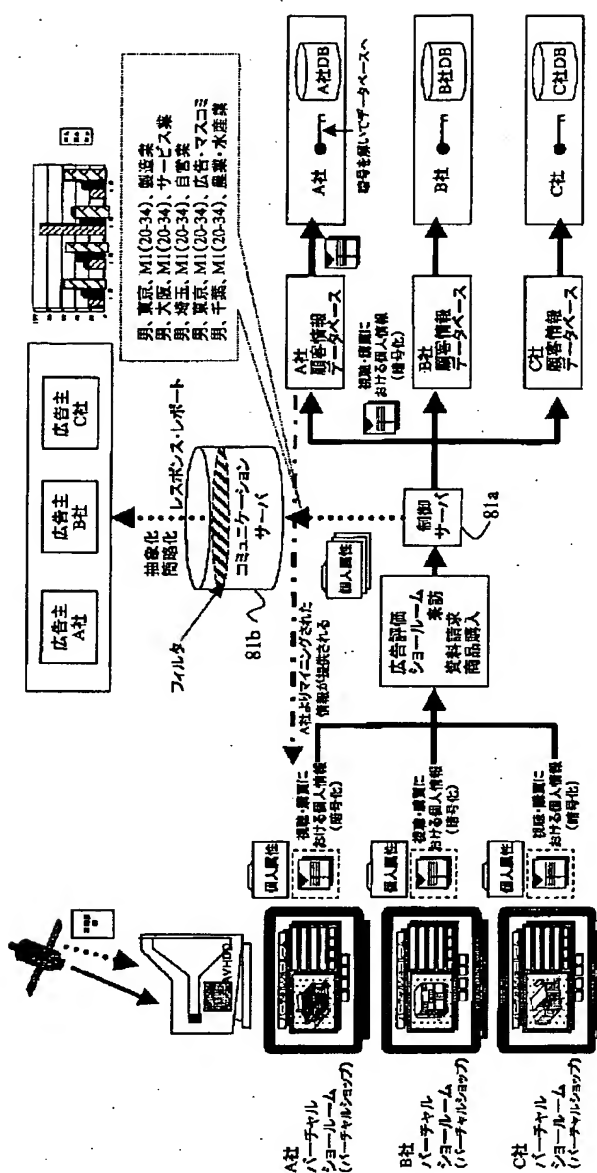
【図10】



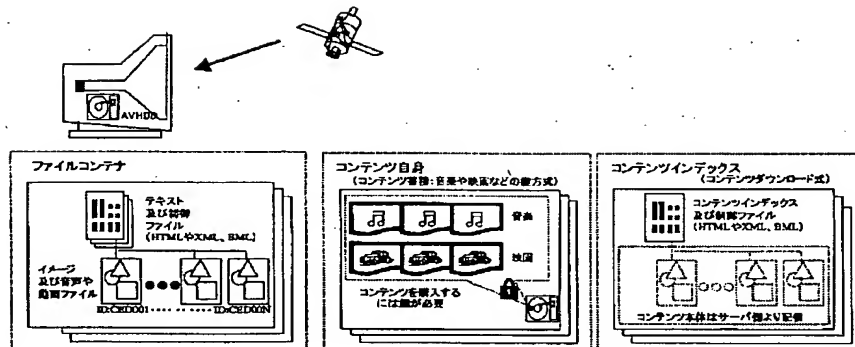
【図15】



【図 20】



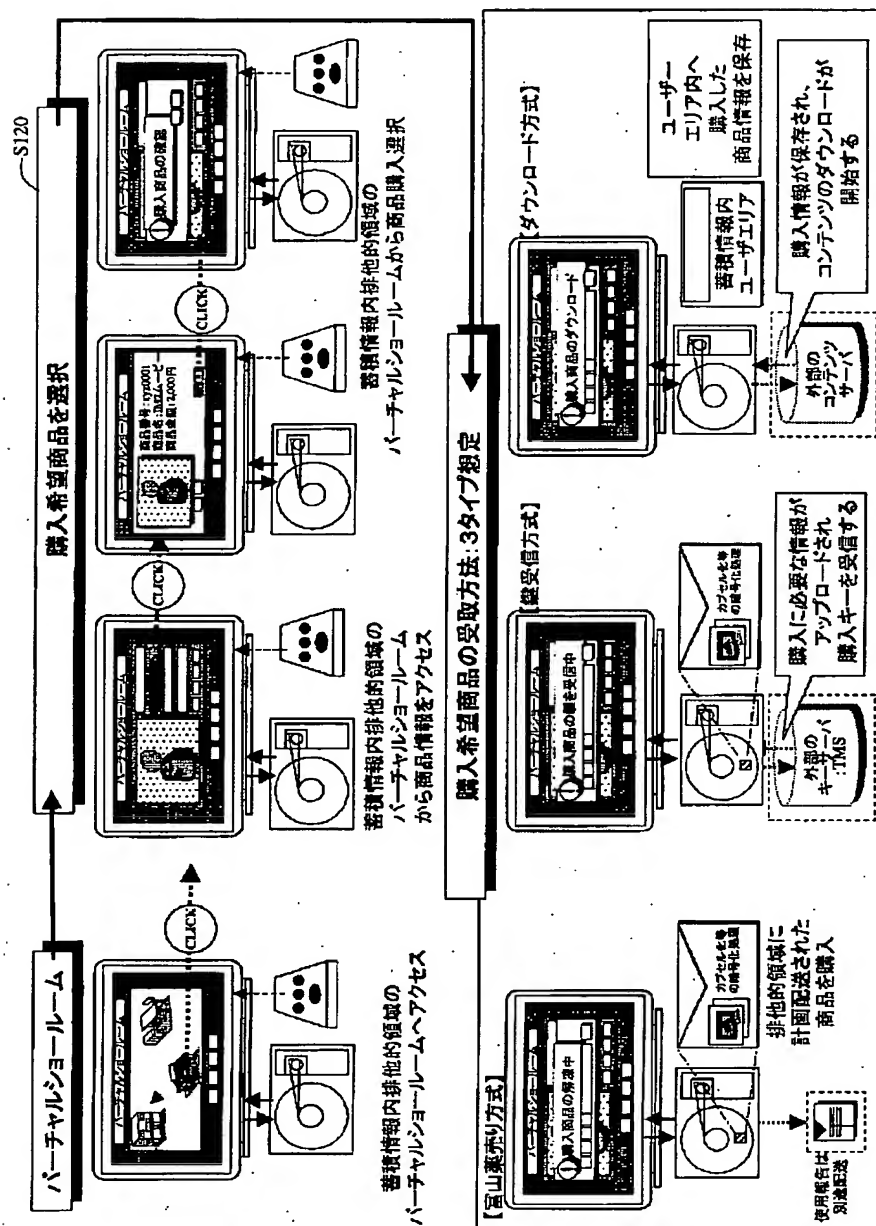
【図18】



【図22】

コマンド	パラメータ	説明
新規貸出領域確保	広告主コード、排他的管理領域サイズ	<p>広告主コードで指定される広告主に分譲する排他的管理領域を新規に確保させる。</p> <p>既存の広告主コードに対しては、領域の拡張（または減少）指示となる。</p>
貸出領域解放	広告主コード	<p>確保した排他的管理領域を消滅させる。</p>
容量変更	増加排他的管理領域サイズ（一指定の場合は減少を意味する）	<p>排他的管理領域35と、ユーザ管理領域36との配分を変更する。</p> <p>排他的管理領域が存在しないとき、本容量変更（増加指定）によって、排他的管理領域が新規に生成される。</p> <p>既存の排他的管理領域より大きいサイズの減少を指定すると、排他的管理領域は消滅する。</p>

【圖 19】



(51)Int.Cl.⁷
H O 4 N 5/765
7/08
7/081.

F I
H O 4 N 7/173

Z E C
6 2 0 Z
6 3 0

(28)

特開2001-197381

7/167

7/173

Z E C

6 2 0

6 3 0

6 4 0

6 4 0 A

5/91

7/08

7/167

L

Z

Z

F ターム(参考) 5C025 CA02 CA09 CB09 DA01 DA04
5C053 FA14 FA20 FA24 FA29 JA15
JA16 LA06 LA11 LA14
5C063 AA20 AB03 AB07 DA03 DA13
EB33 EB35
5C064 BA01 BB01 BB07 BC01 BC07
BC16 BC22 BC25 BD02 BD04
BD07 BD08 CA14 CB01 CC01
CC04
5K061 BB06 FF01 FF02 FF04 FF06
FF11 GG09 JJ00 JJ06 JJ07

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.